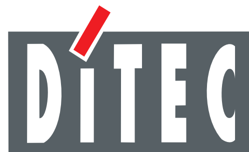


AUTOMATIC ENTRANCE SPECIALISTS



KIT TEN

IP1706 - rev. 2007-07-12





(I) Manuale di assemblaggio per porte scorrevoli.

(GB) Assembly handbook for sliding doors.

(F) Manuel pour l'assemblage pour portes coulissantes.

(D) Zusammenbauanleitung für Schiebtürantrieb.

(E) Manual de ensemblaje para puertas correderas.

(P) Manual de assemblagem para portas deslizantes.



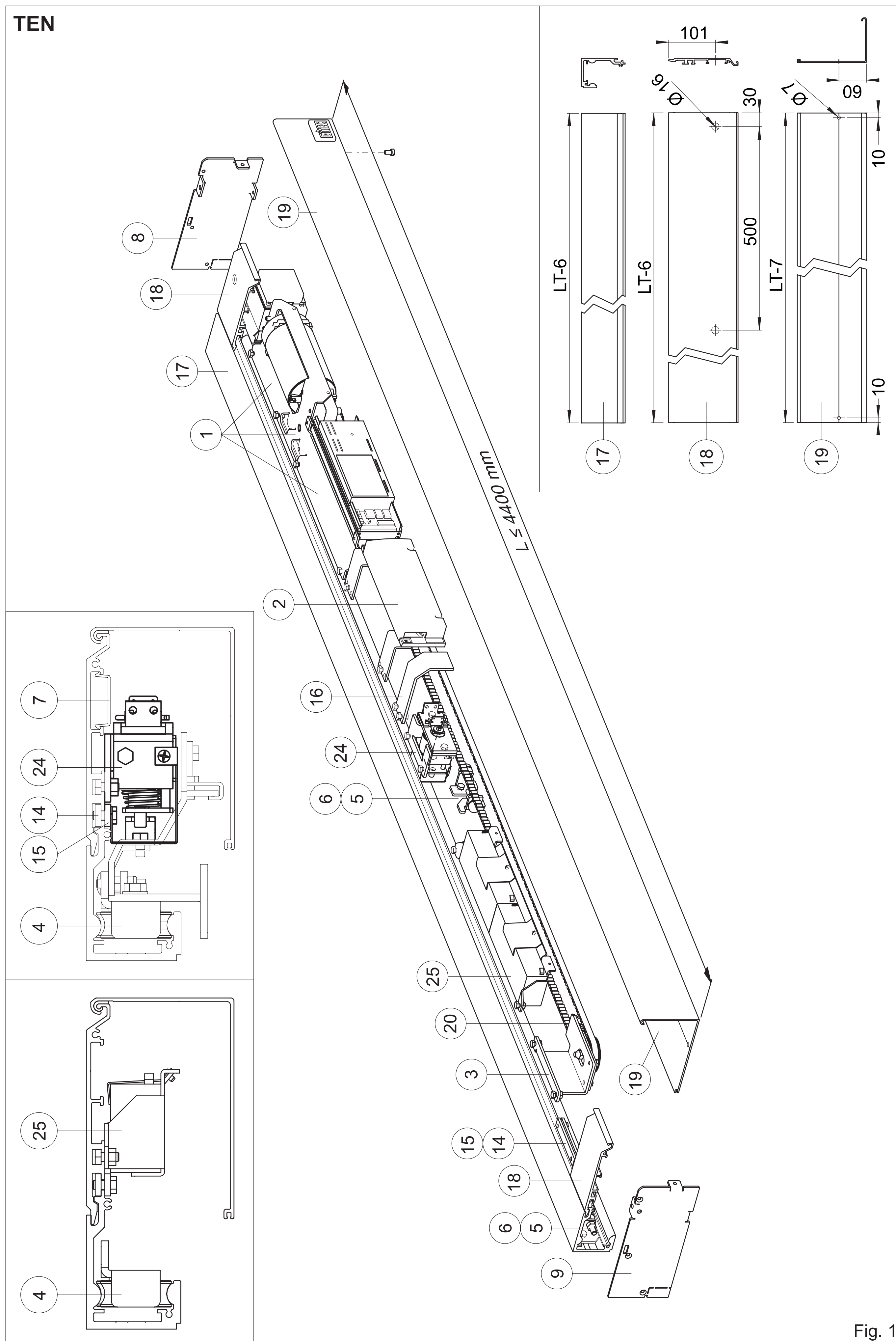
ISO 9001
Cert. n° 0957

DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@ditecva.com

CODE	REF	DESCRIZIONE	DESCRIPTION	DESCRIPTION	QT
KTEN1		**Componenti fissi 1 anta:**	**Kit standard for 1 wing:**	**Composants fixes 1 battant:**	
	1	Gruppo comando trazione TEN	Control and drive unit TEN	Groupe commande et de traction TEN	1
	2	Scheda base diram. comandi DIR	Expanded connecting base board DIR	Paltine base raccordement élargie DIR	1
	-	Staffe DIR	DIR bracket	Bride DIR	2
	-	Fotocellula (Cel)	Photocell (Cel)	Photocellula (Cel)	1
	-	Scheda amplificatore fotocellule (CelAS)	Photocell amplifier card (CelAS)	Fiche amplificateur photocellule (CelAS)	1
	3	Gruppo rinvio cinghia	Belt transmission unit	Groupe renvoi courroie	1
	4	Gruppo carrello	Carrier unit	Groupe chariot	2
	5	Tappo battuta	Rabbed plug	Butée chariot	2
	6	Fermo battuta	Rabbed lock	Butée	2
	7	Coperchio fermacavi	Wire bracket	Couvercle serre-câbles	14
	-	Manuale di installazione ed uso	Installation handbook	Manuel d'installation	1
	-	Manuale di assemblaggio	Assembly handbook	Manuel pour l'assembalge	1
		Manuale installazione DIR	Installation manual for DIR	Manuel d'installation pour DIR	1
	-	Etichetta senso di apertura	Opening direction label	Etiquette sens ap. battant	2
	-	Etichetta serie automazione	Automation model label	Etiquette sèrie automatisme	1
	-	Cavo VDE	VDE cable	Câble VDE	1
	-	Cavo comandi unificato	Standard control cable	Câble commandes normalisé	1
	8	Testata DX	Right housing head	Extrémités caisson droite	1
	9	Testata SX	Left housing head	Extrémités caisson gauche	1
	10	Staffa supporto attacco cinghia	Belt coupling mounting bracket	Etrier de support attache courroie	1
	11	Staffa attacco cinghia	Belt attachment bracket	Bride courroie	1
	12	Piastra bloccaggio cinghia	Belt locking plate	Plaque blocage courroie	1
	13	Piastra fissaggio cinghia	Belt fixing plate	Plaque de fixation courroie	1
KTENGCL		**Gruppo carrelli 2. anta TEN**	**2nd door carrier unit TEN**	**Groupe chariot 2 battant TEN**	
	4	Gruppo carrello	Carrier unit	Groupe chariot	2
	10	Staffa supporto attacco cinghia	Belt coupling mounting bracket	Etrier de support attache courroie	1
	11	Staffa attacco cinghia	Belt attachment bracket	Bride courroie	1
	12	Piastra bloccaggio cinghia	Belt locking plate	Plaque blocage courroie	1
	13	Piastra fissaggio cinghia	Belt fixing plate	Plaque de fixation courroie	1
	5	Tappo battuta	Rabbed plug	Butée chariot	2
	6	Fermo battuta	Rabbed lock	Butée	2
	-	Etichetta senso di apertura	Opening direction label	Etiquette sens ap. battant	1
KTENCLS		**Carrello supplementare >1600**	**Additional carriers >1600**	**Chariot supplémentaires >1600**	
	4	Gruppo carrello	Carrier unit	Groupe chariot	2
TENGP		**Kit giunzione profili**	**Section jointing kit**	**Kit jonction profils**	
	14	Piatto giunzione profili TEN	TEN section jointing plate	Plat de jonction profils TEN	10
	15	Piatto fissaggio profili TEN	TEN section fixing plate	Plat de fixation profils TEN	10
		Cassonetto e carter	**Casing and cover**	**Caisson et carter**	
TENSI	16	Supporto intermedio carter TEN	Intermediate TEN casing support	Support intermédiaire carter TEN	1
V2172N33	17	Profilo guida TEN naturale	TEN natural guide profile	Profil guide TEN naturel	3.3 m
V2172N44	17	Profilo guida TEN naturale	TEN natural guide profile	Profil guide TEN naturel	4.4 m
V2172N66	17	Profilo guida TEN naturale	TEN natural guide profile	Profil guide TEN naturel	6.6 m
V2036N33	18	Profilo cassonetto TEN naturale	TEN natural casing profile	Profil caisson TEN naturel	3.3 m
V2036N44	18	Profilo cassonetto TEN naturale	TEN natural casing profile	Profil caisson TEN naturel	4.4 m
V2036N66	18	Profilo cassonetto TEN naturale	TEN natural casing profile	Profil caisson TEN naturel	6.6 m
V2037G33	19	Profilo carter TEN grezzo	TEN rough cover profile	Profil carter TEN brut	3.3 m
V2037G44	19	Profilo carter TEN grezzo	TEN rough cover profile	Profil carter TEN brut	4.4 m
V2037G66	19	Profilo carter TEN grezzo	TEN rough cover profile	Profil carter TEN brut	6.6 m
V2037N33	19	Profilo carter TEN naturale	TEN natural cover profile	Profil carter TEN naturel	3.3 m
V2037N44	19	Profilo carter TEN naturale	TEN natural cover profile	Profil carter TEN naturel	4.4 m
V2037N66	19	Profilo carter TEN naturale	TEN natural cover profile	Profil carter TEN naturel	6.6 m
RCG8M1050	20	Cinghia di trasmissione 8M10	Driving belt 8M10	Courroie de transmission 8M10	50 m
0K69554822N	-	Kit viti autof. TPS 4.8x22 nera	Set blackself-tapping screws TPS 4.8x22	Kit vis autot. TPS 4.8x22 noire	500
0K5739612	-	Kit viti TE M6x12 zincate	Set of galvanized TE M6x12	Kit vis TE M6x12 zinguées	1000
0K55886	-	Kit dadi M6 normali zincati	Set of standard galvanized nuts M6	Kit écrous M6 standard zinguées	1000
0K55888	-	Kit dadi M8 normali zincati	Set of standard galvanized nuts M8	Kit écrous M8 standard zinguées	1000
CV01	-	Kit viti TC M6x10 zincate	Set of galvanized TC M6x10	Kit vis TC M6x10 zinguées	500
0KP851B	-	Kit guarnizione carter	Casing seal kit	Kit joint carter	200 m
VSP14V25	-	Spazzolini di tenuta H14	Seal brushes H14	Brosses d'étanchéité H14	2.5 m
TENAL	21	Coppia attacco lungo Al - PAM35	Pair of long coupling AL	Paire de fixation longues AL	1
TENAC30	22	Coppia attacco corto AC - PAM16/30	Pair of short coupling AC	Paire de fixation courtes AC	1
TENA35F	-	Coppia staffe PAM35F	Pair of coupling PAM35F	Paire de fixation PAM35F	1
		Attacchi anta in cristallo	**Glass door attachment**	**Fixation battant a verre**	
K1356G30	-	Attacco anta cristallo naturale 3000	Natural glass door attachment 3000	Fixation battant a verre naturel 3000	3 m
K1356G60	-	Attacco anta cristallo naturale 6050	Natural glass door attachment 6050	Fixation battant a verre naturel 6050	6 m
K1356N30	-	Attacco anta cristallo grezzo 3000	Rought glass door attachment 3000	Fixation battant a verre brut 3000	3 m
K1356N60	-	Attacco anta cristallo grezzo 6050	Rought glass door attachment 6050	Fixation battant a verre brut 6050	6 m
KAC	-	Kit accessori per AC1356	AC1356 accessories	Accessoire AC1356	1
		Attacchi anta intelaiata	**Framed wing attachment**	**Fixation vantail sur châssis**	3 m
V2995G30	-	Profilo attacco anta generica grezzo	Rough gen. door attachment edge	Profil brut fixation du vantail générique	6 m
V2995G60	-	Profilo attacco anta generica grezzo	Rough gen. door attachment edge	Profil brut fixation du vantail générique	3 m
V2995N30	-	Profilo attacco anta generica naturale	Natural gen. door attachment edge	Profil naturel fixation du vantail générique	6 m
V2995N60	-	Profilo attacco anta generica naturale	Natural gen. door attachment edge	Profil naturel fixation du vantail générique	1
K3016	-	Coppia piatto fiss. anta generica	Pair of fixing plates generic door wing	Deux plats fixation vantail générique	
		Accessori	**Accessories**	**Accessoires**	
TENRP	-	Kit carrello pesante	TEN heavy carriage kit	Kit chariot lourd	1
TEN L	24	Dispositivo di blocco	Lock device	Dispositiv de blocage	1
LOKSBM	-	Sblocco supplementare	Supplementary antipanic	Déblocage supplémentaire	1
TENAB	25	Antipanico a batteria	Battery antipanic	Antipanique à batterie	1
0KP515AB	-	Pattino guida anta intelaiata TEN	Sliding guide for framed door TEN	Rail battant à châssis TEN	10
0KP366	-	Pattino guida anta cristallo TEN	Sliding guide for glass door TEN	Rail battant en verre TEN	10

CODE	REF	BESCHREIBUNG	DESCRIPCION	DESCRIÇÃO	QT
KTEN1		**Grundbausatz 1 Flügel:**	**Componentes fijos para 1 hoja:**	**Componentes fixos 1 portinhola:**	
	1	Steuerungs- und Antriebseinheit	Grupo de mando y de tracción TEN	Grupo comando de tracção TEN	1
	2	Erweiterte Anschlußplatine DIR	Tarjeta de conexiòn ampliada DIR	Placa base de transm. comandos DIR	1
	-	Bügel für DIR	Brida DIR	Suporte DIR	2
	-	Lichtschranken (Cel)	Fotocélula (Cel)	Foto-célula (Cel)	1
	-	Verstärkerkarte für Photozellen (CelAS)	Ficha amplificador fotocélulas (CelAS)	Placa amplificador fotocélulas (CelAS)	1
	3	Umlenkeinheit	Grupo reenvìo correa	Grupo intermediário da correia	1
	4	Laufwagen	Grupo carro	Grupo carro	2
	5	Deckel	Tope carro	Tampa de batida	2
	6	Halter	Tope	Bloqueador de batida	2
	7	Kabelhalter	Tapa sujeta-cables	Tampa do prensador de cabos	14
	-	Installationhandbuch	Manual de instalaciòn	Manual de instalação e uso	1
	-	Zusammenbauanleitung	Manual de ensablaje	Manual de montagem	1
		Montagehandbuch für DIR	Manual para la instalaciòn DIR	Manual de instalação DIR	1
	-	Aufkleber Öffnungrichtungs des Flügels	Etiqueta sentido apertura hoja	Etiqueta do sentido de abertura	2
	-	Aufkleber Antriebskennzeichnung	Etiqueta serie automatizaciòn	Etiqueta da série de automação	1
	-	VDE-Kabel	Cable VDE	Cabo VDE	1
	-	Genormtes Steuerkabel	Cable mandos estàndar	Cabo dos comandos unificado	1
	8	Seitendeckel rechts	Extremos cajòn derecho	Cabeça DIR	1
	9	Seitendeckel links	Extremos cajòn izquierdo	Cabeça ESQ	1
	10	Zahnriemenanschluss	Estribo de soporte empalme correa	Suporte de sustentação do engate correia	1
	11	Riemenanschlussbügel	Brida de conexiòn correa	Suporte do engate correia	1
	12	Riemenbefestigungsplatte	Placa bloqueo correa	Chapa de bloqueio da correia	1
	13	Riemenanschlußplatte	Placa de conexiòn correa	Chapa de fixação da correia	1
KTENGCL		**Laufwagen 2. Zusatzflügel TEN**	**Grupo carros segunda hoja TEN**	**Grupo dos carros 2. portinhola TEN**	
	4	Laufwagen	Grupo carro	Grupo carro	2
	10	Zahnriemenanschluss	Estribo de soporte empalme correa	Suporte de sustentação do engate correia	1
	11	Riemenanschlußkasten	Brida de conexiòn correa	Suporte do engate correia	1
	12	Riemenbefestigungsplatte	Placa bloqueo correa	Chapa de bloqueio da correia	1
	13	Riemenanschlußplatte	Placa de conexiòn correa	Chapa de fixação da correia	1
	5	Deckel Anschlag	Tope carro	Tampa de batida	2
	6	Halter Anschlag	Tope	Bloqueador de batida	2
	-	Aufkleber Öffnungrichtungs des Flügels	Etiqueta sentido apertura hoja	Etiqueta do sentido de abertura	1
KTENCLS		**Zusatzwagen für Flügel >1600**	**Carros suplementarios >1600**	**Carro suplementar >1600**	
	4	Laufwagen	Grupo carro	Grupo carro	2
TENGP		**Bausatz Profilverbindungen**	**Equipo empalme perfiles**	**Kit de junção dos perfis**	
	14	Verbindungsplatte für TEN-Profile	Plato de empalme perfiles TEN	Prato de junção dos perfis TEN	10
	15	Befestigungsplatte für TEN-Profile	Plato de fijación perfiles TEN	Prato de fixação dos perfis TEN	10
		Laufprofil und Haubenprofil	**Caja y càrter**	**Gaveta e cárter**	
TENSI	16	Haubenstütze	Soporte intermedio càrter TEN	Sustentação do intermédio cárter	1
V2172N33	17	Laufprofil eloxiert	Perfil guía TEN natur	Perfil da guia TEN natural	3.3 m
V2172N44	17	Laufprofil eloxiert	Perfil guía TEN natur	Perfil da guia TEN natural	4.4 m
V2172N66	17	Laufprofil eloxiert	Perfil guía TEN natur	Perfil da guia TEN natural	6.6 m
V2036N33	18	Komponententräger eloxiert	Perfil caja TEN natur	Perfil da gaveta TEN natural	3.3 m
V2036N44	18	Komponententräger eloxiert	Perfil caja TEN natur	Perfil da gaveta TEN natural	4.4 m
V2036N66	18	Komponententräger eloxiert	Perfil caja TEN natur	Perfil da gaveta TEN natural	6.6 m
V2037G33	19	Haubenprofil roh	Perfil càrter TEN bruto	Perfil do cárter TEN bruto	3.3 m
V2037G44	19	Haubenprofil roh	Perfil càrter TEN bruto	Perfil do cárter TEN bruto	4.4 m
V2037G66	19	Haubenprofil roh	Perfil càrter TEN bruto	Perfil do cárter TEN bruto	6.6 m
V2037N33	19	Haubenprofil eloxiert	Perfil càrter TEN natur	Perfil do cárter TEN natural	3.3 m
V2037N44	19	Haubenprofil eloxiert	Perfil càrter TEN natur	Perfil do cárter TEN natural	4.4 m
V2037N66	19	Haubenprofil eloxiert	Perfil càrter TEN natur	Perfil do cárter TEN natural	6.6 m
RCG8M1050	20	Antriebsriemen 8M10	Correa de transmisiòn 8M10	Correia de transmissão 8M10	50 m
0K69554822N	-	Satz Schrauben selbstsch. TPS 4.8x22	Kit tornillos autor. TPS 4.8x22 negro	Kit parafusos autoros. TPS 4.8x22 preto	500
0K5739612	-	Satz Schrauben TE M6x12 verzinkt	Kit tornillos TE M6x12 galvanizados	Kit parafusos TE M6x12 galvan.	1000
0K55886	-	Satz Muttern M6 normal verzinkt	Kit tuercas M6 estàndards galvan.	Kit de porcas M6 normais galvanizadas	1000
0K55888	-	Satz Muttern M8 normal verzinkt	Kit tuercas M8 estàndards galvan.	Kit de porcas M8 normais galvanizadas	1000
CV01	-	Satz Schrauben TC M6x10 verzinkt	Kit tornillos TC M6x10 galvanizado	Kit de parafusos CC M6x10 galvan.	500
0KP851B	-	Satz Gehäusedichtung	Kit junta càrter	Kit de guarnição do cárter	200 m
VSP14V25	-	Dichtbürste	Cepillos de estanqueidad H14	Escovas de retenção H14	2.5 m
TENAL	21	PAM35 Lange Flügelkupplung	Par de fijaciòn largo AL	Binário de engate longo AL PAM35	1
TENAC30	22	PAM16-30 Kurze Flügelkupplung	Par de fijaciòn corto AC	Binário de engate curto AC PAM16/30	1
TENA35F	-	Flügelkupplung PAM35F	Par de fijaciòn PAM35F	Par estribos PAM35F	1
		Anschlußprofil für Ganzglasflügel	**Fijaciòn hoja en vidrio**	**Engates da portinhola de vidro**	
K1356G30	-	Glasflügelanschluss roh	Fijaciòn hoja en vidrio natur 3000	Engate da portinhola vidro nat. 3000	3 m
K1356G60	-	Glasflügelanschluss roh	Fijaciòn hoja en vidrio natur 6050	Engate da portinhola vidro nat. 6050	6 m
K1356N30	-	Glasflügelanschluss eloxiert	Fijaciòn hoja en vidrio bruto 3000	Engate da portinhola de vidro bruto 3000	3 m
K1356N60	-	Glasflügelanschluss eloxiert	Fijaciòn hoja en vidrio bruto 6050	Engate da portinhola de vidro bruto 6050	6 m
KAC	-	AC1356 Zubehör	Accessorios AC1356	Acessórios AC1356	1
		Anschlußprofil für Rahmenflügel	**Fijaciòn hoja en el marco**	**Engates da portinhola fixada na estrutura**	
V2995G30	-	Anschlußprofil Standard-Flügel roh	Perfil fijaciòn puerta genérica bruto	Perfil engate portinhola genérica bruto	3 m
V2995G60	-	Anschlußprofil Standard-Flügel roh	Perfil fijaciòn puerta genérica bruto	Perfil engate portinhola genérica bruto	6 m
V2995N30	-	Anschlußprofil Standard-Flügel eloxiert	Perfil fijaciòn puerta genérica natural	Perfil engate portinhola genérica natural	3 m
V2995N60	-	Anschlußprofil Standard-Flügel eloxiert	Perfil fijaciòn puerta genérica natural	Perfil engate portinhola genérica natural	6 m
K3016	-	Paar Befestigungsplatten Standard-Flügel	Par plato fijaciòn puerta genérica	Par chapa fix. portinhola genérica	1
		Zubehör	**Accessorios**	**Acessórios**	
TENRP	-	Kit verstärkte Laufwagen	Kit carro pesado	Kit carro pesado	1
TEN L	24	Verriegelung mit Handentriegelung	Dispositivo de bloqueo	Dispositivo de bloqueio	1
LOKSBM	-	Zusätzliche Handentriegelung	Desbloqueo suplementario	Desbloqueio suplementar	1
TENAB	25	Akkupack	Antipànico de baterìa	Anti-pânico com bateria	1
0KP515AB	-	Bodenführung für Rahmenflügel	Rieles guìa hoja en bastidor TEN	Prato guia portinh. fixada na estrutura	10
0KP369	-	Bodenführung für Ganzglasflügel	Rieles guìa hoja en vidrio TEN	Prato guia da portinhola de vidro	10

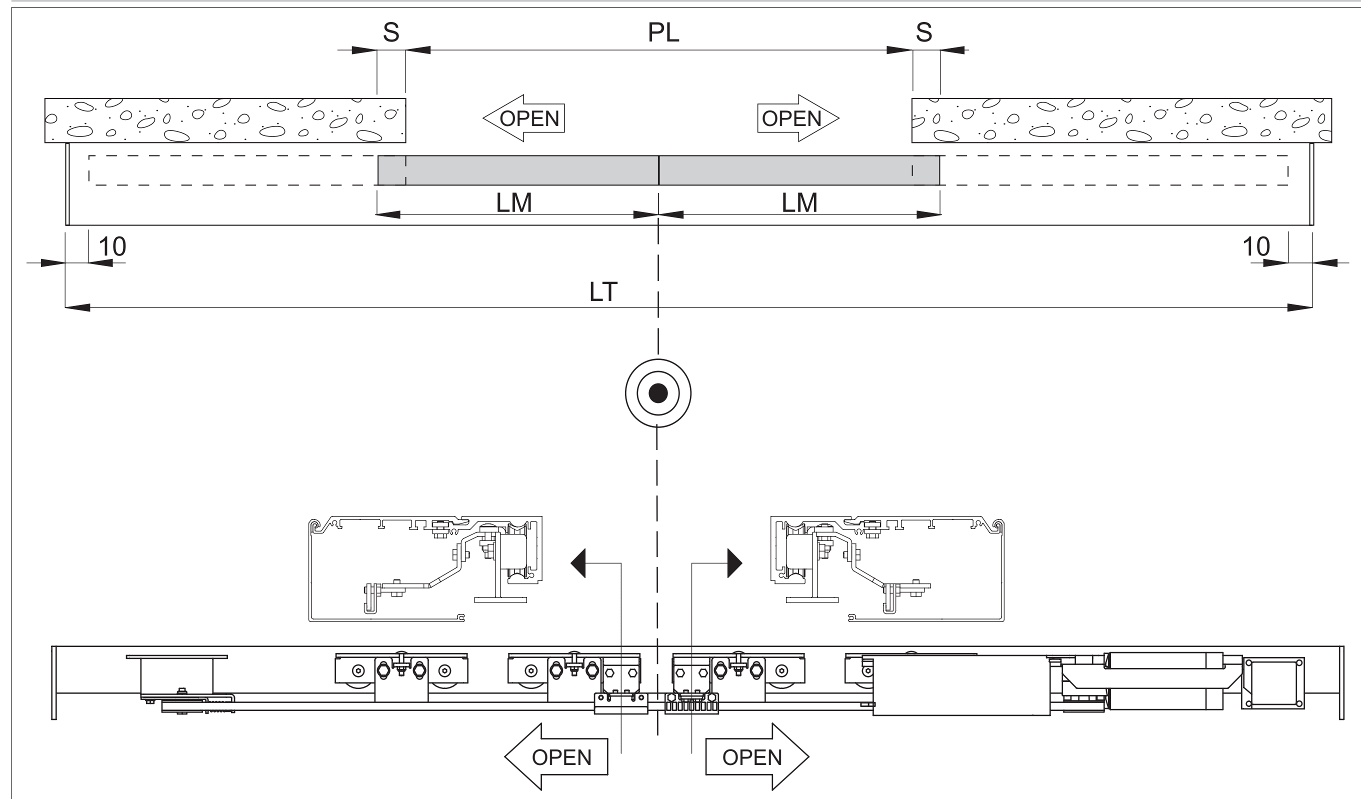
TEN



101
Φ 16
30
500
Φ 7
60
10
10
LT-6
LT-6
LT-7
17
18
19
L ≤ 4400 mm
1
2
3
4
5
6
7
8
9
14
15
16
17
18
19
20
24
25

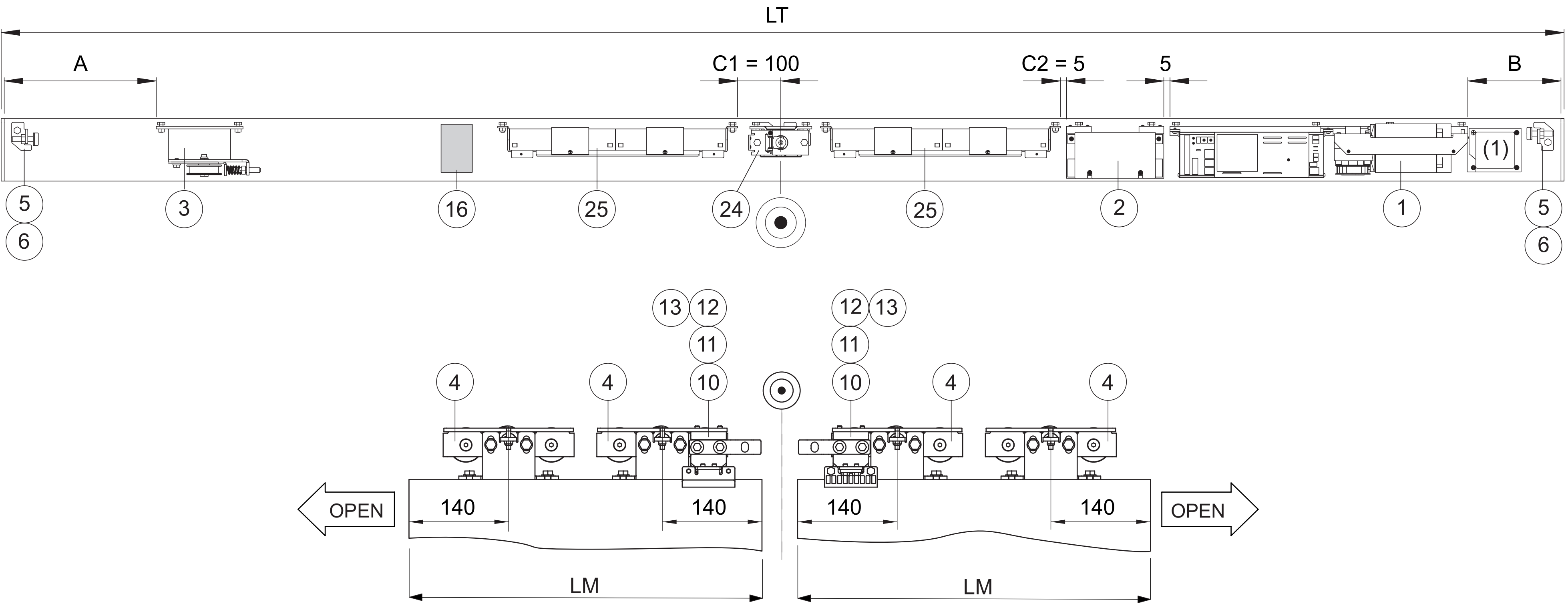
Fig. 1

TEN-2

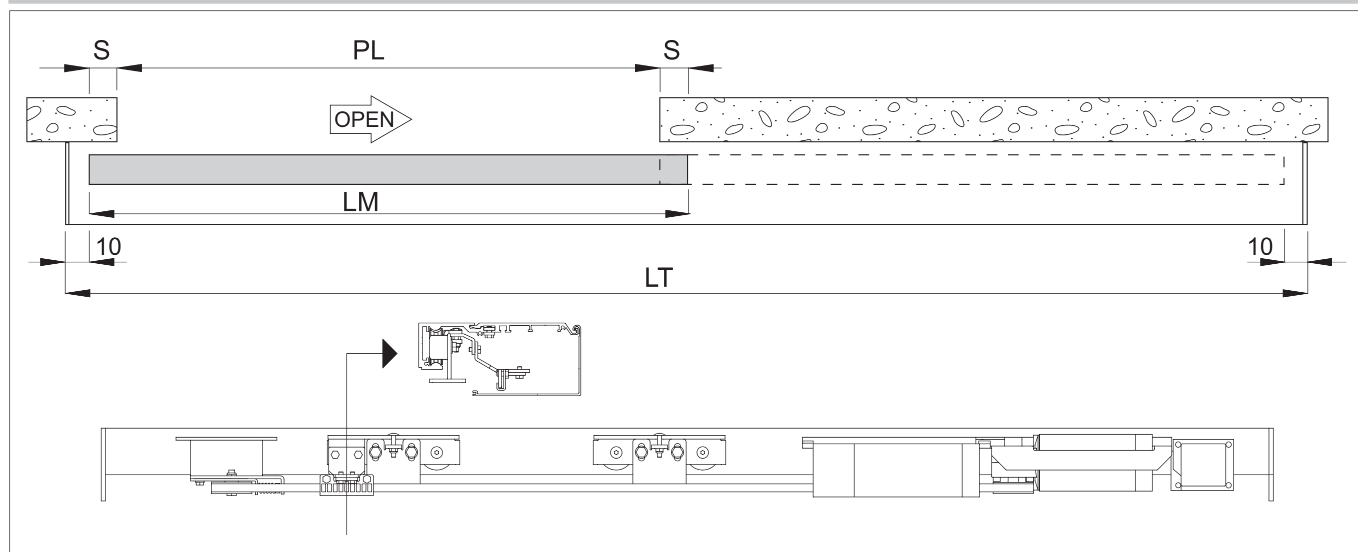


Gruppo carrello con attacco anta intelaiata - Carriage unit with framed wing attachment - Groupe chariot avec fixation vantail sur châssis - Laufwagengruppe mit Anschluß für Rahmenflügel - Grupo carro con fijación hoja en el marco - Grupo carro com engate portinhola encaixilhada

Code	PL	LM	LT	A	B	C1	C2	[15]	LB	Note
TEN2O20	940	520	2000	235	135	100	-	-	2420	(1)
TEN2O22	1040	570	2200	285	185	100	-	-	3140	
TEN2O24	1140	620	2400	335	235	100	-	-	3340	
TEN2O26	1240	670	2600	385	285	100	-	-	3540	
TEN2O28	1340	720	2800	435	335	100	-	-	3740	
TEN2O30	1440	770	3000	485	385	100	-	-	3940	
TEN2O32	1540	820	3200	535	435	100	-	Yes	4140	
TEN2O36	1740	920	3600	635	535	-	5	Yes	4540	
TEN2O40	1940	1020	4000	735	635	-	5	Yes	4940	
TEN2O44	2140	1120	4400	835	735	-	5	Yes	5340	
	PL= (2LM-2S)	**LM= (LT+2S-20)/4** **LM= PL/2+S**	**LT=PL+2LM+20**	**A=LM-285**	**B=LM-385** **B≥150**			**LT≥3200**	**LB=2(LT-A-B-160)**	



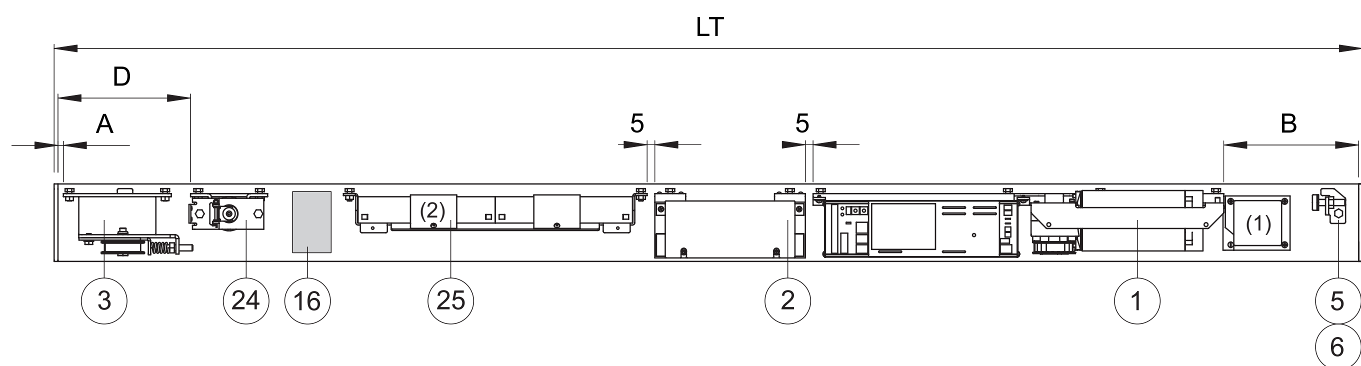
TEN-1 DX

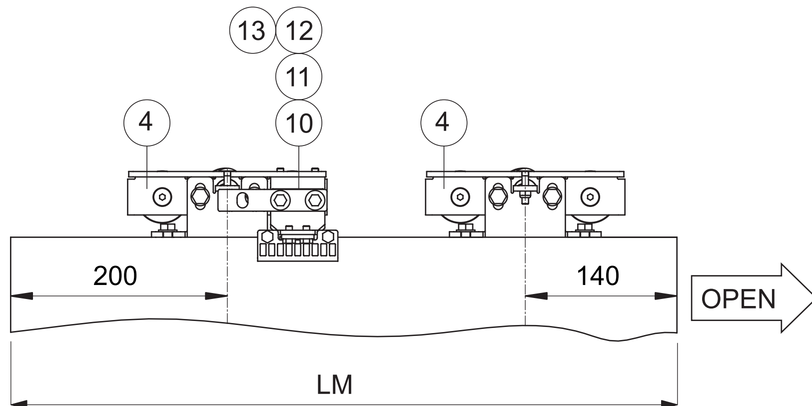


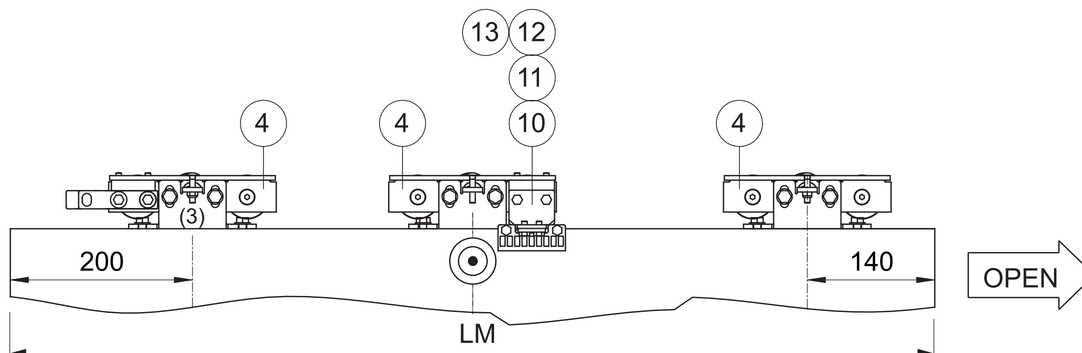
Gruppo carrello con attacco anta cristallo - Carriage unit with crystal wing attachment - Groupe chariot avec fixation vantail verre - Laufwagengruppe mit Anschluß für Ganzglasflügel - Grupo carro con fijación hoja cristal - Grupo carro com engate portinhola em cristal

TEN-1 DX

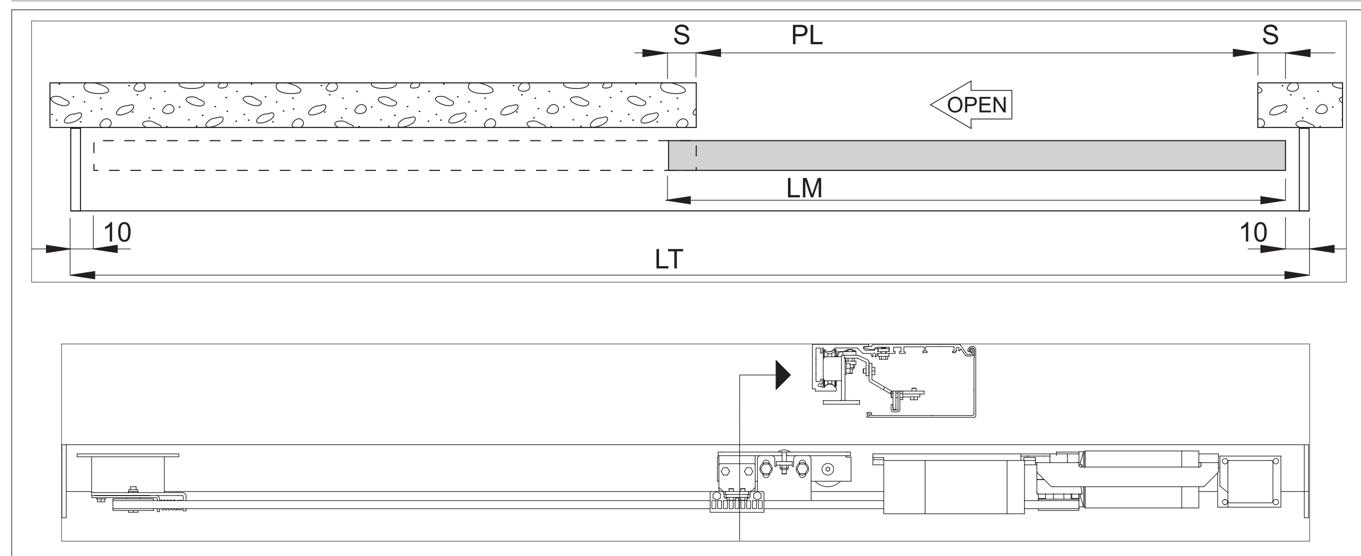
Code	PL	LM	LT	A	B	D	[15]	LB	Note
	PL=LM-2S	LM=PL+2S LM=(LT+S-20)/2	LT=PL+LM+S+20		B=LM-575 B≥150			LB=2(LT-A-B-160)	
TEN1O12	515	615	1200	2	40	147	-	2000	**(1-2)**
TEN1O14	615	715	1400	2	150	147	-	2180	**(1)**
TEN1O16	715	815	1600	2	150	147	-	2580	
TEN1O18	815	915	1800	2	340	147	-	2600	
TEN1O20	915	1015	2000	2	440	147	-	2800	
TEN1O22	1015	1115	2200	2	540	147	-	3000	
TEN1O24	1115	1215	2400	2	640	147	-	3200	
TEN1O26	1215	1315	2600	2	740	147	-	3400	
TEN1O28	1315	1415	2800	2	840	147	-	3600	
TEN1O30	1415	1515	3000	2	940	147	-	3800	
				A=LM/2-148	B=LM/2-338		LT≥3200		
TEN1O32	1515	1615	3200	660	430	17	Yes	3900	**(3)**
TEN1O36	1715	1815	3600	760	530	17	Yes	4300	**(3)**
TEN1O40	1915	2015	4000	860	630	17	Yes	4700	**(3)**
TEN1O44	2115	2215	4400	960	730	17	Yes	5100	**(3)**







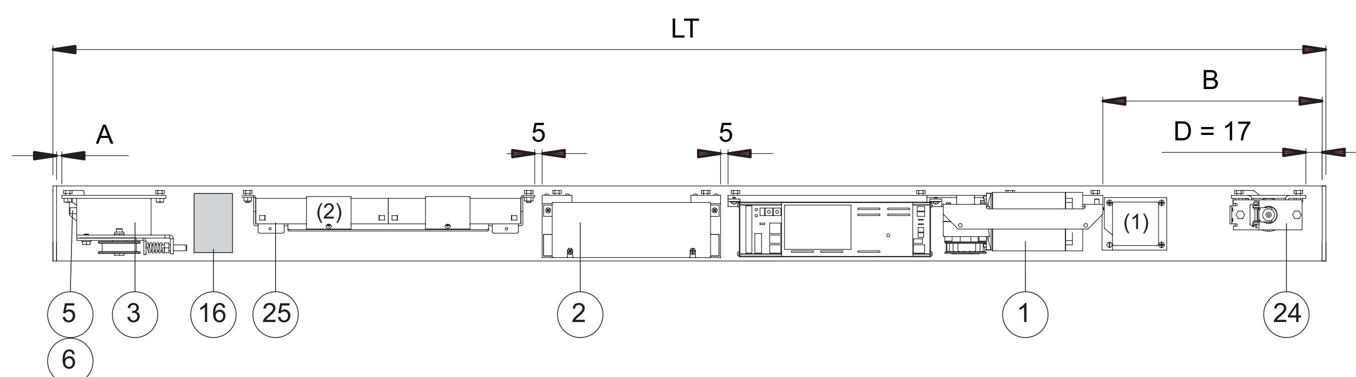
TEN-1 SX

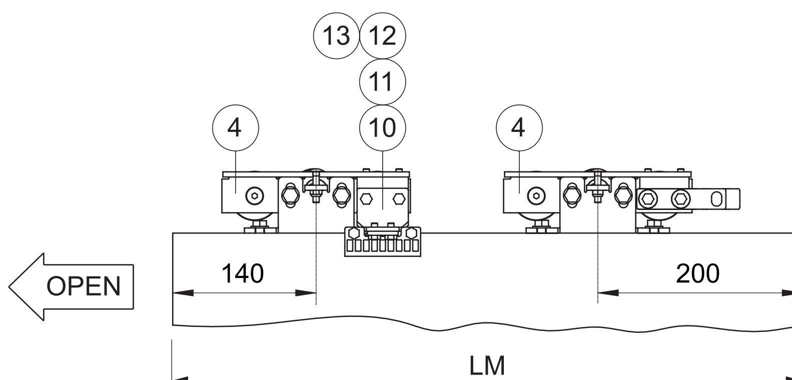


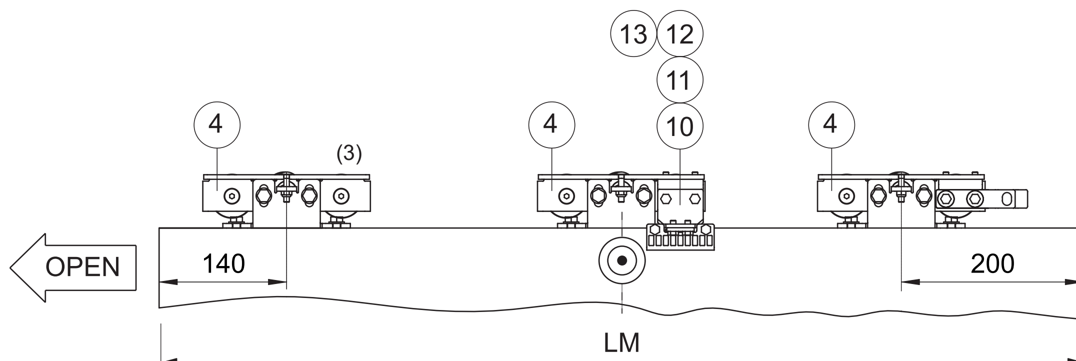
Gruppo carrello con attacco anta cristallo - Carriage unit with crystal wing attachment - Groupe chariot avec fixation vantail verre - Laufwagengruppe mit Anschluß für Ganzglasflügel - Grupo carro con fijación hoja cristal - Grupo carro com engate portinhola em cristal

TEN-1 SX

Code	PL	LM	LT	A	B	[15]	LB	Note
	PL=LM-2S	LM=(LT+S-20)/2 LM=PL+2S	LT=PL+LM+S+20		B=LM-575 B≥230		LB=2(LT-A-B-160)	
TEN1O14	615	715	1400	2	200	-	2080	(1-2)
TEN1O16	715	815	1600	2	260	-	2360	
TEN1O18	815	915	1800	2	400	-	2480	
TEN1O20	915	1015	2000	2	500	-	2680	
TEN1O22	1015	1115	2200	2	600	-	2880	
TEN1O24	1115	1215	2400	2	700	-	3080	
TEN1O26	1215	1315	2600	2	800	-	3280	
TEN1O28	1315	1415	2800	2	900	-	3480	
TEN1O30	1415	1515	3000	2	1000	-	3680	
				A=LM/2-148	B=LM/2-378	LT≥3200		
TEN1O32	1515	1615	3200	660	430	Yes	3900	(3)
TEN1O36	1715	1815	3600	760	530	Yes	4300	(3)
TEN1O40	1915	2015	4000	860	630	Yes	4700	(3)
TEN1O44	2115	2215	4400	960	730	Yes	5100	(3)







Motor
Lock
Fuse
F10A
+ 12 V -
- 12 V +
EL16
POWER
ALARM
SA
IN
DIP
on
off
1 2
R1
TC
1 G141
OPEN
J
0 1 21 22
MOT + -
BL + -
24 V ~ ~
BAT
ENC
COM
DIR
COME
TELR
Transf.
F1
230 V~
N L

29 Reset
28 Esclusione blocco / *Lock exclusion*
27 Comune parziale / *Partial common*
9 Stop
8 Sicurezza in chiusura / *Closing safety*
6 Sicurezza in apertura / *Opening safety*
4 Chiusura / *Closing*
3B Apertura lato B / *Opening side B*
3A Apertura lato A / *Opening side A*
2 Chiusura automatica / *Automatic closure*
1 Uscita / *Output* 24 V= / 0,5 A +
0 -

PASM24
TELRS
LAN4S
LAN7S
LAB9
BIXLR22
0CEL1S
DIR
SAFETY
OPEN
21 22
REMOTE
COM
ENABLE
RF VA VC RP
on
1 2 3
DIP
1 A B
DIR
J
Converter
DMCS
COME
TELR
COME
TELR
COMH-K

I

AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA

Il presente manuale di assemblaggio è rivolto esclusivamente a personale professionalmente competente.

L'assemblaggio, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti.

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'assemblaggio del prodotto. Un errato assemblaggio può essere fonte di pericolo.

I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Prima di iniziare l'assemblaggio verificare l'integrità del prodotto.

Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica.

Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi siano un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati.

Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.

La manipolazione delle parti elettroniche deve essere effettuata munendosi di bracciali conduttivi antistatici collegati a terra.

1. ASSEMBLAGGIO AUTOMAZIONE

1.1 Procedura di assemblaggio

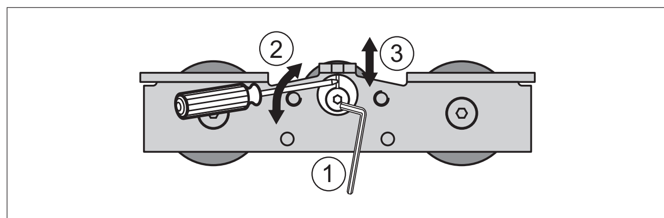
- In base al tipo di automazione scelta (TEN2, TEN1-DX, TEN1-SX), utilizzare la tabella dimensionamenti o le formule indicate per ricavare le misure utili all'assemblaggio dell'automazione.
- Tagliare l'alluminio della guida LT-6 mm come da figura 1.
- Tagliare l'alluminio del cassonetto LT-6 mm e forare come da fig. 1.
- Tagliare l'alluminio del carter LT-7 mm e forare come da fig. 1.

N.B.: pulire l'alluminio da eventuali residui di taglio e in particolare pulire la guida di scorrimento carrelli.

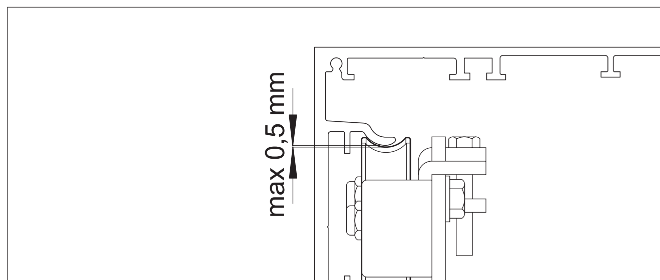
- Agganciare il cassonetto alla guida e fissarlo con i piatti giunzione [14] e i piatti fissaggio profili [15] ogni 600 - 700 mm.

1.2 Regolazione carrelli

- Allentare la vite di fissaggio eccentrico [1].
- Muovere con un cacciavite l'eccentrico [2] in modo da far alzare o abbassare la ruota [3] come indicato in figura.



La regolazione va fatta tenendo in appoggio le due ruote laterali sulla guida di scorrimento inferiore. La ruota centrale non deve risultare in spinta sulla guida di alluminio superiore ma deve rimanere ad una distanza massima di circa 0,5 mm, in modo che il carrello possa scorrere liberamente.



Attenzione: una regolazione non corretta pregiudica il buon funzionamento dell'automazione.

- Verificare, facendo scorrere i carrelli all'interno della guida, che le ruote siano prive di ammaccature (se le ruote sono ammaccate sostituirle).
- Segnare a matita sul cassonetto le misure A, B, C1, C2 e D indicate in tabella (oppure ottenute mediante formula).

N.B.: nei casi di automazioni molto piccole il trasformatore e/o le batterie [25], vanno posizionate all'esterno del cassonetto (vedi nota 1 e 2).

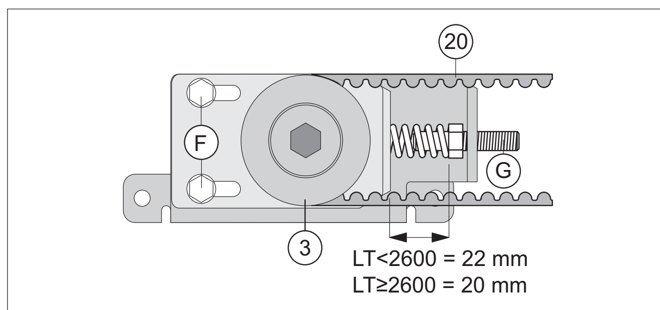
- Inserire all'interno della guida nr. 2 carrelli per anta; se LM>1600 aggiungere un terzo carrello per anta (nota 3).
- Montare le staffe attacco anta sui carrelli (come illustrato nelle figure) e fissare ai carrelli, nelle posizioni indicate in tabella, le staffe attacco cinghia e scontro blocco.
- Introdurre nr. 15 viti TE M6x12 nell'apposita guida del cassonetto per il fissaggio dei componenti.
- Fissare i componenti: gruppo motore [1], DIR [2], batterie [25], blocco [24] e rinvio cinghia [3] (senza bloccare) al cassonetto mediante le viti in dotazione, e seguendo le misure indicate in tabella.

N.B.: con automazione LT≥3200 fissare la staffa supporto carter [16].

- Posizionare i fermi battuta [6] e i tappi battuta [5] all'interno della guida.

1.3 Regolazione cinghia

- Allentare le viti che fissano il gruppo rinvio al cassonetto.
- Allentare la staffa attacco cinghia.
- Tagliare la cinghia alla misura LB (vedi tabelle), far passare la cinghia [20] fra la puleggia motore e il rinvio e unirla in corrispondenza della staffa attacco cinghia (N.B.: tagliare eventuali eccedenze).
- Tirare manualmente tutto il gruppo rinvio verso sinistra e fissarlo al cassonetto.
- Svitare la vite [G] fino a portare la molla alla compressione di 20÷22 mm.
- Bloccare la regolazione con le viti [F].



- Stringere tutte le viti.
- Fissare le testate al cassonetto.

2. CABLATURE ELETTRICHE

- Collegare mediante gli appositi cablaggi il trasformatore, il motore, l'encoder, le batterie [25] e il blocco [24] al quadro elettrico (vedi fig. 2).

N.B.: tagliare quando possibile i cablaggi in eccedenza oppure attorcigliare le esuberanze.

- Bloccare i cavi mediante i ferma cavi [7] in dotazione.

3. COLLAUDO AUTOMAZIONE

3.1 Impostazione dei dip-switch

	AZIONE	EFFETTO
	DIP1 = OFF per TEN2 e TEN1-DX DIP1 = ON per TEN1-SX	- variazione del senso di apertura
	DIP2 = OFF per TEN	- selezione tipo automazione *Attenzione: deve essere impostato DIP2 = OFF*
DIR	DIP1 = ON	- funzionamento a batteria, se presente, in mancanza di tensione
DIR	DIP2 = OFF	- con batterie presenti, l'automazione in mancanza di tensione esegue l'ultima apertura e poi si spegne
DIR	DIP3 = ON per TEN	- selezione tipo di blocco *Attenzione: deve essere impostato DIP3 = ON*

3.2 Collaudo funzionale

Effettuare i collegamenti indicati in fig. 2, chiudere i contatti 41-6, 41-8, 1-9 e collegare la DIR.
Collegare il trasformatore alla rete (230 V~/50 Hz).
Dare i seguenti comandi al quadro elettrico e verificare visivamente l'effetto dei comandi e la linearità della corsa.

AZIONE	EFFETTO
Accensione quadro elettronico	- led verde acceso
Premere il tasto ENABLE per 3 s.	- vengono abilitati i trimmer e i dip-switch
Comando 1-3A (impulsivo)	- manovra di apertura
Comando 1-4 (impulsivo)	- manovra di chiusura
Comando 27-3B (impulsivo)	- manovra di apertura parziale
Chiudere il contatto 1-2	- a seguito di un comando apre, la porta si richiude dopo il tempo impostato su TC
Comando 41-6 durante l'apertura (apertura contatto)	- riduzione della velocità di apertura negli ultimi 500 mm di corsa.
Comando 41-8 durante la chiusura (apertura contatto).	- riapertura
Verifica della scheda fotocellule durante la fase di chiusura: - inserire la scheda CelAS su DIR - collegare la CelPR	- interrompendo l'allineamento ottico tra TX ed RX durante la chiusura, l'anta deve riaprire
Comando 1-9 (apertura contatto)	- arresto per la durata del comando
Comando 1-29	- reset, azzeramento dati encoder

3.3 Prova di caos

Dare continui comandi apre e chiude in modo che l'anta o le ante inverta in continuazione senza fermarsi (per almeno 1 minuto).
L'automazione non deve perdere il controllo della posizione, non deve sbattere e non devono verificarsi anomalie logiche.

3.4 Verifica dei trimmer

AZIONE	EFFETTO
Regolazione trimmer TC	- variazione del tempo di chiusura automatica
Regolazione trimmer R1	- variazione della spinta sugli ostacoli
Regolazione trimmer RF	- variazione della forza motore
Regolazione trimmer VA	- variazione della velocità di apertura
Regolazione trimmer VC	- variazione della velocità di chiusura
Regolazione trimmer RP	- variazione dell'apertura parziale

3.5 Settaggio di default

Al termine del collaudo impostare la seguente configurazione:

- tutti i trimmer al massimo;
- DIP1 è dipendente dal senso di apertura della porta;
- se le batterie sono presenti devono essere scollegate, verificare che il quadro elettrico non sia alimentato da esse (premere il comando 1-29 di RESET).

N.B.: si consiglia di non abilitare i trimmer e i dip-switch presenti sul DIR, lasciando attive le impostazioni di fabbrica. Nel caso si vogliano usare le regolazioni presenti sul DIR, seguire le indicazioni presenti nel manuale di installazione BIS (oppure nel manuale DIR).

3.6 Verifiche generali

- Verificare la lunghezza del cassonetto, la larghezza del vano passaggio e la larghezza anta.
- Allegare il cavo di alimentazione e il cavo comandi completi dei relativi passacavi.
- Applicare la guarnizione carter.
- Effettuare un controllo generale (tensione cinghia, bloccaggio viti, ecc.).
- Compilare e applicare l'etichetta con marcatura CE.

LEGENDA

PL Vano passaggio orizzontale
LM Lunghezza anta mobile
LT Lunghezza totale automazione
LB Lunghezza cinghia
S Sormonto (nominale=50; min=25; max=secondo le esigenze)

NOTE

(1) Trasformatore esterno
(2) Batterie esterne
(3) Se LM>1600 aggiungere terzo carrello [4]

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

This assembling manual is intended for professionally competent personnel only.

The assembling, the electrical connections and the settings must be completed in conformity with good workmanship and with the laws in force. Read the instructions carefully before beginning assembling the product. Incorrect assembling may be a source of danger.

Packaging materials (plastics, polystyrene, etc) must not be allowed to litter the environment and must be kept out of the reach of children for whom they may be a source of danger.

Before beginning the assembling check that the product is in perfect condition.

Before connecting to the mains check that the rating is correct for the destination power requirements.

A multipolar isolation switch with minimum contact gaps of 3 mm must be included in the mains supply. Check that upstream of the electrical installation there is an adequate differential switch and a suitable circuit breaker.

For repairs or replacements of products only original spare parts must be used.

It is recommended that antistatic conductive earthed arm bands be worn when manipulating electronic parts.

1. ASSEMBLING THE AUTOMATIC SYSTEM

1.1 Assembling procedure

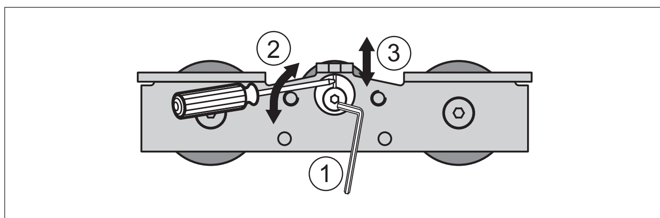
- Depending on the type of system to be assembled (TEN2, TEN1-DX, TEN1-SX), refer to the relevant sizing tables (or to the specified formulas) to work out the useful measurements for assembling the automatic system.
- Cut the aluminium of the guide LT-6 mm as shown in fig. 1.
- Cut the aluminium of the box LT-6 mm and drill a hole as shown in fig 1.
- Cut the aluminium of the casing LT-7 mm and drill a hole as shown in fig. 1.

Note: clear the aluminium of any burrs and in particular clean the carriage slideways.

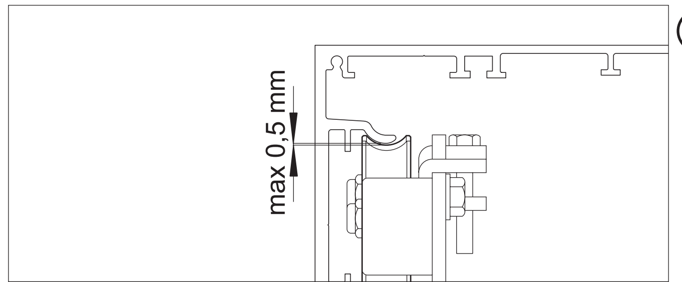
- Hook up the box to the guide and secure it by means of jointing plates [14] and section fixing plates [15] (each 600 - 700 mm).

1.2 Carriage adjustment

- Loosen the eccentric fastening screw [1].
- Use a screwdriver to move the eccentric [2] so as to raise or lower the wheel [3] as it is shown in the figure.



The adjustment shall be made with the two wheels on the lower sliding track. The central wheel shall not push onto the upper aluminium track, but there shall be a maximum distance of 0.5 mm between them, so that the trolley can slide smoothly.



Attention: a wrong adjustment can prevent the automation from working properly.

- Slide the carriages in the slideways to check that the wheels are not indented (if they are, change them).
- Mark measurements A, B, C1, C2, and D as shown in the table (or as calculated according to the formula) on the box with a pencil.

Note: for very small automatic systems, position the transformer and/or the batteries [25] outside the box (see note 1, 2).

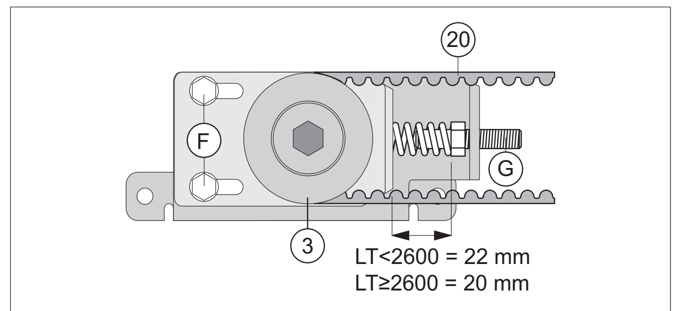
- Fit two carriages for each door wing. If LM>1600, add a third carriage for each wing (see note 3).
- Fit the wing anchoring brackets onto the carriages (as shown in figures) and secure the belt anchoring brackets and block striker to the carriages.
- Insert 15 hexagonal-head screws M6x12 into the appropriate guide in the box for securing the various components.
- Secure the various components, the motor [1], DIR [2], the batteries [25], the block [24], and the belt idler [3] (without tightening) to the box by means of the screws provided, and respecting the measurements indicated in the table.

Note: in the LT≥3200 automation system, secure the casing mounting bracket [16].

- Position the stops [6] and stop caps [5] inside the slideway.

1.3 Adjusting the belt

- Loosen the screws which secure the idler unit to the box.
- Loosen the belt anchoring bracket.
- Cut the belt to size LB (see tables), route the belt [20] between the motor pulley and the idler, and join the two ends together at the belt anchoring bracket (Note: cut any excess lengths).
- Manually pull the idler unit to the left and secure it to the box.
- Loosen screw [G] to load the spring to 20÷22 mm.
- Lock the belt in this position with screws [F].



- Tighten all screws.
- Secure the heads to the box.

2. WIRING

- Wire up the transformer, the motor, the encoder, the batteries [25] and the lock [24] to the electric board by means of the appropriate wires (see fig. 2).

Note: wherever possible, cut off or twist up any excess lengths of wire.

- Secure the wires by means of the cable clamps [7] provided.

3. TESTING THE AUTOMATIC SYSTEM

3.1 Checking the dip-switches

	ACTION	OUTCOME
	DIP1 = OFF for TEN2 and TEN1-DX DIP1 = ON for TEN1-SX	- changing the opening direction
	DIP2 = OFF for TEN	- automation type selection *Warning: DIP2 must be set to OFF*
DIR	DIP1 = ON	- battery function, if present, in the event of blackout
DIR	DIP2 = OFF	- in the event of blackout, the automation with the batteries present performs the last opening manoeuvre and then switches off.
DIR	DIP3 = ON for TEN	- block type selection *Warning: DIP3 must be set to ON*

3.2 Functional test

Wire up as shown in fig. 2, close the contacts 41-6, 41-8, 1-9 and connect the DIR.
Connect the transformer to mains (230 V~/50 Hz).
Give the following commands to the electric board and visually check for correct response and straight and smooth running.

ACTION	OUTCOME
Electric board turned on	- green LED on
Press button ENABLE for 3 s.	- trimmers and dip-switches are enabled
Command 1-3A (pulse contact)	- opening manoeuvre
Command 1-4 (pulse contact)	- closing manoeuvre
Command 27-3B (pulse contact)	- partial opening manoeuvre
Closing a 1-2 contact	- after an open command the door closes after the elapsing of the time set on TC
Command 41-6 during opening (opening contact)	- reduce in the last 500 mm of the door stroke when the contact is opened.
Command 1-8 during closing (opening contact)	- re-opening
Check for the photocell card during the closing phase: - insert the CelAS card on DIR - connect the CelPR	- the wing should reopen when the optic alignment between TX and RX is interrupted during the closing operation
Command 1-9 (opening contact)	- stop throughout duration of command
Command 1-29	- reset, encoder zero setting

3.3 Chaos test

Send repeated open and close commands so as to cause the wing or wings to continuously reverse direction of movement without stopping (for at least 1 minute). Check that the automation system does not fail to appropriately keep wing position under control nor cause the wing or wings to slam, and that no logic malfunction occurs.

3.4 Checking the trimmers

ACTION	OUTCOME
TC trimmer adjustment	- variation of the automatic closure time
R1 trimmer adjustment	- variation of the force on obstacles
RF trimmer adjustment	- variation of the motor power
VA trimmer adjustment	- variation of the opening speed
VC trimmer adjustment	- variation of the closing speed
RP trimmer adjustment	- variation of the partial opening

3.5 Default setting

Upon the testing is completed, set as follows:

- all trimmers to maximum.
- DIP1 depends on the opening direction of the door;
- disconnect batteries (if installed), checking that the electric board is not being powered by them (press RESET command 1-29).

Note: it is advisable not to enable the trimmers and the dip-switches on the DIR, leaving the default settings active. If the user wishes to use the adjustments on the DIR, closely adhere to the instructions given in the installation manual BIS (or in the DIR manual).

3.6 General controls

- Control the length of the casing, the passage width and the width of the leaf.
- Tie the power supply cable and command cables with related channels.
- Apply the casing seal.
- Perform a general check (belt tension, screw tightness, etc).
- Fill-in and apply the CE label.

CAPTION

PL Horizontal passageway
LM Mobile wing lenght
LT Overall automatic system lenght
LB Belt lenght
S Overlap (nominal = 50; min = 25; max = as the case requires)

NOTE

(1) External transformer
(2) External batteries
(3) If LM>1600 add the third carriage [4]

F

CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

Cette notice assemblage est destinée exclusivement aux professionels qualifiès

Assemblage, le raccordement électrique et les réglages doivent être effectuée selon les régles de Bonne Tecniques er respecter la réglementation en vigueur. Lire attentivement les instructions avant de procéder à l'assemblage du produit. Une assemblage erronée peut être source de danger.

Les materiaux de l'emballage (plastique, polystyréne, etc) ne doivent pas être abandonnées dans la nature et ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils sont une source potentielle de danger. Avant de procéder à l'assemblage, vérifier l'integrité du produit.

Avant de procéder au raccordement électrique, s'assurer que les données de la plaquette signalétique correspondent à celles du réseau d'alimentation électrique. Prévoir sur le réseau d'alimentation un dispositif de coupure omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. Vérifier qu'en amont de l'installation électrique il y ait un interrupteur différentiel ainsi qu'une protection contre des surchanges de courant adèquate. En cas de réparation ou de remplacement des produits, sed pièces de rechange originales. impérativement être utilisées.

La manipulation des parties électroniques doit être effectuée en mettant des bracelets conducteurs antistatiques reliés à la terre.

1. ASSEMBLAGE DE L'AUTOMATISME

1.1 Mode d'assemblage

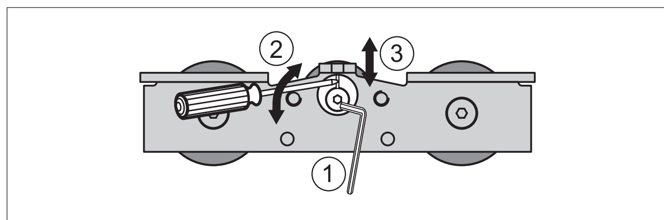
- Selon le type d'automatisme choisi (TEN2, TEN1-DX, TEN1-SX), utiliser les tableaux de dimensionnement (ou les formules indiquées) pour obtenir les mesures servant à l'assemblage de l'automatisme.
- Couper l'aluminium du guide LT-6 mm comme l'indique la fig. 1.
- Couper l'aluminium du caisson LT-6 mm et percer comme l'indique la fig. 1.
- Couper l'aluminium du carter LT-7 mm et percer comme l'indique la fig. 1.

Remarque: ebavurer éventuellement l'aluminium et, en particulier, nettoyer les rails de coulissement des chariots.

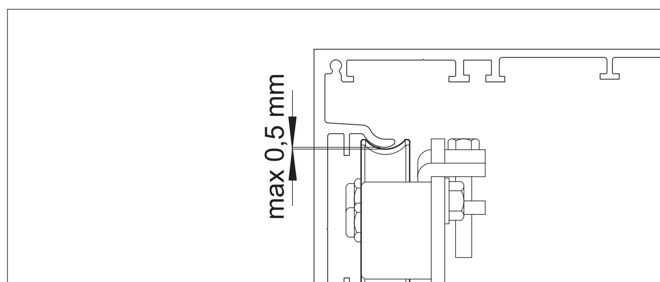
- Accrocher le coffre au rail et le fixer avec les plats de jonction [14] et les plats de fixation des profils [15] (chacun 600 - 700 mm).

1.2 Réglage chariots

- Desserrer la vis de fixation de l'excentrique [1].
- Bouger à l'aide d'un tournevis l'excentrique [2] de manière à lever ou abaisser la roue [3], comme indiqué en figure.



Le réglage doit se faire en tenant les deux roues latérales appuyées sur le rail de guidage inférieur. La roue centrale ne doit pas être en poussée sur le rail d'aluminium supérieur, mais elle doit rester à une distance maximale d'environ 0,5 mm, afin que le chariot puisse coulisser librement.



Attention: un réglage incorrect compromet le bon fonctionnement de l'automatisation.

- Vérifier, en faisant coulisser les chariots à l'intérieur du rail, que les roues ne sont pas bosselées (si elles sont bosselées, les remplacer).
- Marquer au crayon, sur le caisson, les mesures A, B, C1, C2 et D indiquées dans le tableau (ou bien déduites de la formule).

Remarque: en cas d'automatismes très petits, le transformateur et/ou les batteries [25] doivent être placées à l'extérieur du caisson (voir note 1, 2).

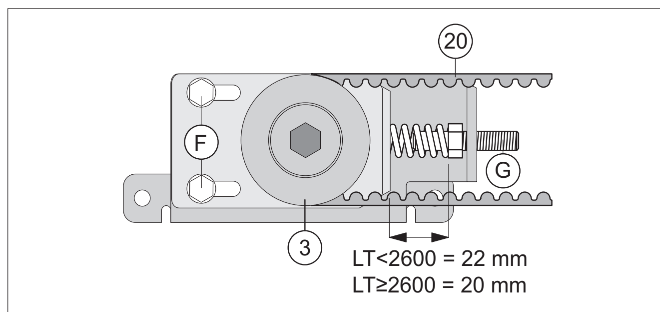
- Poser 2 chariots par vantail. Si LM>1600, ajouter un troisième chariot par vantail (voir note 3).
- Monter les brides de fixation du vantail sur les chariots (voir figures) et fixer sur les chariots, aux endroits indiqués dans le tableau, les brides de fixation de la courroie et de butée du dispositif de blocage.
- Introduire 15 vis TE M6x12 dans le rail du caisson pour fixer les éléments.
- Fixer les éléments: moteur [1], DIR [2], batteries [25], blocage [24] et renvoi de courroie [3] (sans bloquer) sur le caisson avec les vis fournies, et selon les mesures indiquées dans le tableau.

Remarque: en cas d'automatisme LT≥3200, fixer la bride de support du carter [16].

- Placer les arrêts de butée [6] et les bouchons de butée [5] dans le rail.

1.3 Réglage de la courroie

- Desserrer les vis fixant le groupe de renvoi sur le caisson.
- Desserrer la bride de fixation de la courroie.
- Couper la courroie à la mesure LB (voir tableaux), faire passer la courroie [20] entre la poulie du moteur et le renvoi et la relier au niveau de la bride de fixation de la courroie (Remarque: couper éventuellement la partie qui dépasse).
- Tirer à la main tout le groupe de renvoi vers la gauche et le fixer sur le caisson.
- Dévisser la vis [G] jusqu'à obtenir une compression du ressort de 20÷22 mm.
- Bloquer le réglage avec les vis [F].



- Serrer toutes les vis.
- Fixer les faces sur le caisson.

2. SABLAGES ÉLECTRIQUES

- Relier, à l'aide des câblages prévus à cet effet, le moteur, l'encodeur, les batteries [25] et le dispositif de blocage [24] sur l'armoire électrique (voir fig. 2).

Remarque: couper, si possible, les parties excédentaires des câblages ou bien entortiller l'excédent.

- Bloquer les câbles à l'aide des serre-câbles [7] fournis.

3. ESSAI DE L'AUTOMATISME

3.1 Contrôle des commutateurs DIP

ACTION	EFFET
DIP1 = OFF pour TEN2 et TEN1-DX DIP1 = ON pour TEN1-SX	- changement du sens d'ouverture
DIP2 = OFF pour TEN	- sélection du type de système automatique *Attention: il faut imposter le DIP2=OFF*
DIP1 = ON	- fontionnement avec batterie, si elle est présente, en cas de manque de tension
DIP2 = OFF	- en présence de batteries, le système automatique, dans le cas de manque de tension, effectue une dernière ouverture et s'éteint
DIP3 = ON pour TEN	- sélection du type de blocage *Attention: il faut imposter le DIP3=ON*

DIR

3.2 Essai fonctionnel

Réaliser les liaisons indiquées dans la fig. 2, fermer les contacts 41-6, 41-8, 1-9 et relier la DIR.
Relier le transformateur au réseau (230 V~/50 Hz).
Donner les ordres ci-après à l'armoire électrique et contrôler visuellement l'effet des commandes et la linéarité de la course.

ACTION	EFFET
Mise sous tension de l'armoire électrique	- led verte allumée
Presser la touche ENABLE pendant 3 s.	- les trimmers et les interrupteurs DIP sont activés
Commande 1-3A (impulsionnel)	- manœuvre d'ouverture
Commande 1-4 (impulsionnel)	- manœuvre de fermeture
Commande 27-3B (impulsionnel)	- manœuvre d'ouverture partielle
Fermer un contact 1-2	- à la suite d'une commande d'ouverture, la porte se referme après le temps fixé sur TC
Commande 41-6 pendant l'ouverture (le contact du début)	- provoque la réduction de la vitesse d'ouverture durant les 500 derniers mm de course du vantail.
Commande 1-8 pendant la fermeture (le contact du début)	- réouverture
Vérification de la carte des photocellules pendant la phase de fermeture: - insérer la carte CelAS sur DIR - relier la CelPR	- en interrompant l'alignement optique entre TX et RX pendant la fermeture, le vantail doit se rouvrir
Commande 1-9 (le contact du début)	- arrêt pendant toute la durée de la commande
Commande 1-29	- reset, mise à zéro des données de l'encodeur

3.3 Test de fonctionnement chaotique

Donner sans cesse des commandes d'ouverture et de fermeture de sorte que le vantail ou les vantaux inversent le mouvement sans arrêt (pendant au moins 1 minute). Le vantail ne doit pas perdre le contrôle de la position, ne doit pas cogner et aucune anomalie logique ne doit se produire.

F

3.4 Contrôle des trimmers

ACTION	EFFET
Réglage trimmer TC	- variation du temps de fermeture automatique
Réglage trimmer R1	- variation de la pression sur les obstacles
Réglage trimmer RF	- variation de la force motrice
Réglage trimmer VA	- variation de la vitesse d'ouverture
Réglage trimmer VC	- variation de la vitesse de fermeture
Réglage trimmer RP	- variation de l'ouverture partielle

3.5 Reset de default

A la fin de l'essai, sélectionner la configuration suivante:

- tous les trimmers au maximum;
- DIP1 dépend du sens d'ouverture de la porte;
- si les batteries sont présentes, il est nécessaire de les débrancher; vérifier que l'armoire électrique n'est pas alimentée par celles-ci (appuyer sur la commande de RESET 1-29).

Remarque: il est conseillé de ne pas activer les trimmers et les dip-switches présents sur le DIR, et de laisser actifs les paramétrages du constructeur. Si l'on souhaite utiliser les réglages présents sur le DIR, suivre les indications présentes dans le manuel d'installation BIS (ou bien dans le manuel DIR).

3.6 Contrôles généraux

- Vérifier la longueur du caisson, la largement de la zone de passage et la largeur du vantail.
- Joindre le câble d'alimentation et le câble de commandes équipés de leurs passe-fils.
- Poser le joint sur le carter.
- Effectuer contrôle général (tension de la courroie, blocage des vis, etc.).
- Remplir et appliquer l'étiquette portant le marquage CE.

LÉGENDE

PL Zone de passage horizontal.
LM Longuer du vantail mobile.
LT Longuer totale de l'automatisme.
LB Longuer de la courroie.
S Chevauchement (nominal = 50; min = 25; max = selon les exigences)

NOTE

(1) Transformateur externe
(2) Batterie externes
(3) Si LM>1600 ajouter un troisiéme chariot [4]

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Das vorliegende Handbuch wendet sich ausschließlich an Fachpersonal. Die Zusammenbau, die elektrischen Anschlüsse und die Einstellungen müssen unter Beachtung der gängigen Praxis und in Erfüllung der jeweils geltenden Vorschriften durchgeführt werden. Die Anweisungen müssen vor Beginn der Zusammenbau des Produktes aufmerksam gelesen werden. Ein falscher Zusammenbau kann eine Gefahr darstellen. Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor usw.) ordnungsgemäß entsorgen und nicht in der Reichweite von Kindern lagern, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt. Vor Beginn des Zusammenbau ist das Produkt auf Unversehrtheit zu überprüfen.

Vor dem Anschluß an das Stromnetz ist sicherzustellen, daß die Kenndaten denjenigen des Stromnetzes entsprechen. Im Stromnetz ist ein allpoliger Schalter/Trennschalter vorzusehen, bei dem der Öffnungsabstand der Kontakte mindestens 3 mm beträgt. Es ist zu überprüfen, ob vor der elektrischen Anlage ein Differentialschalter sowie ein entsprechender Überstromschutz vorhanden ist. Im Falle einer Reparatur oder eines Austauschs der Produkte sind ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden.

Die elektronischen Teile dürfen nur angefasst werden, wenn die betreffende Person mit leitfähigen antistatischen, geerdeten Manschetten ausgestattet ist.

1. ZUSAMMENBAU DES TÜRANTRIEBS

1.1 Montageverfahren

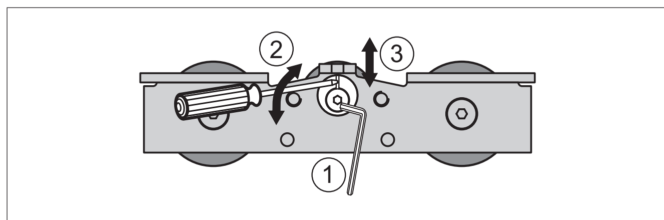
- Je nach Typ der Antriebsvariante (TEN2, TEN1-DX, TEN1-SX), verwenden Sie die Maßtabellen (oder die angegebenen Formeln) zum Errechnen der passenden Maße für den Zusammenbau des Türantriebes.
- Schneiden Sie das Aluminium der Laufschiene LT-6 mm zu und bohren Sie gemäß Abb. 1.
- Schneiden Sie das Aluminium des Komponententräger LT-6 mm zu und bohren Sie gemäß Abb. 1.
- Schneiden Sie das Aluminium der Haube LT-7 mm zu und bohren Sie gemäß Abb. 1.

Anm.: säubern sie das Aluminium von eventuellen Schnittresten und reinigen Sie insbesondere die Laufflächen der Laufschiene.

- Komponententräger in Laufprofil einhaken und mit den Verbindungsplatten [14] sowie den Profilbefestigungsplatten [15] befestigen (jedes 600 - 700 mm).

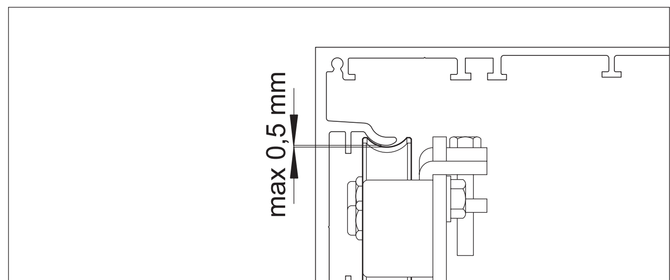
1.2 Einstellung der Laufwagen

- Befestigungsschraube des Einstellmechanismus [1] lösen.
- Einstellmechanismus [2] mit einem Schraubenzieher so bewegen, dass die Gegenhalterolle [3] angehoben oder abgesenkt wird, wie in der Abbildung gezeigt



Bei der Einstellung müssen die beiden seitlichen Tragrollen auf der unteren Gleitführung aufliegen. Die Gegenhalterrolle soll muss nicht gegen die obere Aluminiumführung drücken, jedoch einen maximalen Abstand von etwa 0,5 mm haben, damit der Wagen frei gleiten kann.

Achtung: eine falsche Einstellung beeinträchtigt den einwandfreien Betrieb des Antriebs.



- Stellen Sie sicher, indem Sie die Laufwagen innerhalb der Führung laufen lassen, dass die Laufrollen keine Verformungen aufweisen (falls die Rollen nicht einwandfrei sind, so müssen diese ausgetauscht werden).
- Zeichnen Sie mit einem Bleistift die in der Tabelle angegebenen (oder mittels Formel gefundenen) Maße A, B, C1, C2 und D vor.

Anm.: bei sehr kleinen Antrieben müssen Transformator und/ oder Akkupack [25] außerhalb des Gehäuses positioniert werden (siehe Anm. 1 und 2).

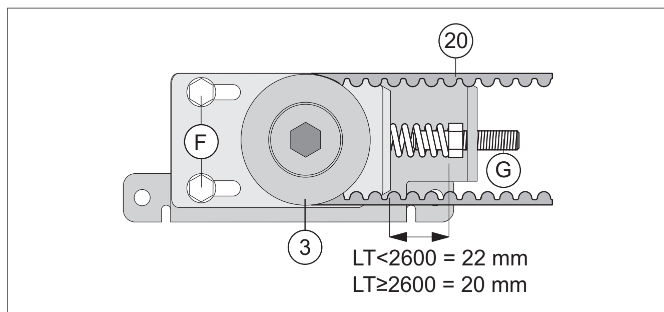
- Für jeden Flügel müssen zwei Laufwagen eingesetzt werden. Bei LM≥1600 fügen Sie pro Flügel einen dritten Laufwagen hinzu (siehe Anm. 3).
- Befestigen Sie die Riemenanschlussbügel an den Laufwagen (siehe Abbildungen) und montieren Sie die Riemenanschlussplatte.
- Schieben Sie 15 Schrauben M6x12 in die dazu bestimmte Nuten am Komponententräger zur Befestigung der Komponenten.
- Befestigen Sie die Komponenten Motor [1], DIR [2], Batterien [25], Verriegelung [24] und Umlenkeinheit [3] (ohne zu spannen) unter Verwendung der eingesetzten Schrauben am Komponententräger hierbei sind die Maße der Tabelle einzuhalten.

Anm.: bei einem Türantrieb LT≥3200 befestigen Sie den Gehäuse-Haltebügel [16].

- Positionieren Sie die Endanschläge [6] und die Anschlagstopfen [5] im Innern der Laufschiene.

1.3 Montage des Riemens

- Lösen Sie die Schrauben zur Befestigung der Umlenkgruppe am Komponententräger.
- Lockern Sie den Riemenhalterungsbügel.
- Schneiden Sie den Riemen auf das Maß LB (siehe Tabelle), ziehen Sie den Riemen [20] zwischen der Motorriemenscheibe und der Umlenkrolle ein und fügen Sie den Riemen in Übereinstimmung mit dem Riemeneinsatzbügel zusammen (Anm.: kürzen Sie ggf. Überlängen).
- Ziehen Sie die gesamte Umlenkgruppe nach links und befestigen Sie diese am Komponententräger.
- Lösen Sie die Schraube [G] solange, bis die Feder eine Kompression von 20÷22 mm aufweist.
- Sichern Sie die Einstellungen.



- Ziehen Sie alle Schrauben fest an.
- Befestigen Sie die Seitendeckel am Antrieb.

D

2. ELEKTRISCHE VERKABELUNGEN

- Schließen Sie mit Hilfe der geeigneten Kabel den Motor, den Encoder, Akku [25] und die Blockierung [24] an der elektrischen Steuerung an (siehe Abb. 2).

Anm.: kürzen Sie nach Möglichkeit zu lange Kabel oder rollen Sie sie auf.

- Fixieren Sie die Kabel unter Verwendung der mitgelieferten Kabelhalterungen [7].

3. TEST DER AUTOMATISIERUNG

3.1 Überprüfung der Dip-Switch

EINSTELLUNG	WIRKUNG
DIP1 = OFF für TEN2 und TEN1-DX DIP1 = ON für TEN1-SX	- Änderung der Öffnungsrichtung
DIP2 = OFF für TEN	- Wahl des Automationstyps. *Achtung: der DIP2 muss auf OFF gestellt werden*
DIP1 = ON	- Batteriebetrieb, wenn vorhanden, bei fehlender Spannung
DIP2 = OFF	- mit vorhandenen Batterien führt die Automation bei fehlender Spannung die letzte Öffnung durch und schaltet sich dann aus
DIP3 = ON für TEN	- Wahl des Blockiertyps *Achtung: der DIP3 muss auf ON gestellt werden*

DIR

3.2 Funktionstest

Stellen Sie die in Abb. 2 bezeichneten Anschlüsse her und überprüfen Sie die Kontakte 41-6, 41-8, 1-9 und DIR.
Schließen Sie den Transformator an das Netz (230 V~/50 Hz) an.
Geben Sie die nachfolgenden Befehle an die Steuerung und stellen Sie durch Sichtprüfung die Wirksamkeit der Befehle und die Gleichmäßigkeit des Laufes sicher.

EINSTELLUNG	WIRKUNG
Einschalten der Steuerung	- grüne Led leuchtet
Drücken Sie 3 s lang die Taste ENABLE	- es werden die Trimmer und Dip-Switches aktiviert
Ansteuerung 1-3A (Steuerimpuls)	- Öffnungsvorgang
Ansteuerung 1-4 (Steuerimpuls)	- Schließvorgang
Ansteuerung 27-3B (Steuerimpuls)	- Teilöffnungsvorgang
Überbrücken des Kontaktes 1-2	- nach einem Befehl 1-3 öffnet sich die Tür und schließt wieder nach dem am TC eingestellten Zeitraum
Öffnen des Kontaktes 41-6 während der Öffnung	- Reduzierung der Öffnungsgeschwindigkeit in den letzten 500 mm des Flügellaufs
Öffnen des Kontaktes 1-8 während des Schließens	- Reversierung
Überprüfung der Lichtschrankenkarte während der Schließphase: - CelAS-Karte auf der DIR einsetzen - CelPR anschließen	- der Türflügel muss sich wieder öffnen, wenn die optische Ausrichtung zwischen TX und RX während des Schließvorgangs unterbrochen wird
Öffnen des Kontaktes 1-9	- Stopp, keine Betätigung möglich
Ansteuerung 1-29	- Reset, Nullstellung der Encoder-Daten

3.3 Chaos-Prüfung

Geben Sie kontinuierlich Öffnungs- und Schließbefehle, so dass sich ständig die Laufrichtung des Flügels oder der Flügel ändert (für mindestens 1 Minute). Die Automatisierung darf die Kontrolle der Positionierung nicht verlieren, und es dürfen keine logischen Störungen eintreten.

3.4 Kontrolle der Trimmer

EINSTELLUNG	WIRKUNG
Regulierung Trimmer TC	- Änderung der Offenhaltezeit
Regulierung Trimmer R1	- Änderung der Hinderniserkennung
Regulierung Trimmer RF	- Änderung der Betriebskraft
Regulierung Trimmer VA	- Änderung der Öffnungsgeschwindigkeit
Regulierung Trimmer VC	- Änderung der Schließgeschwindigkeit
Regulierung Trimmer RP	- Änderung der teilweisen Öffnung

3.5 Standardeinstellungen

Stellen Sie am Ende des Tests die folgende Konfiguration ein:

- alle Trimmer auf Minimum;
- DIP1 hängt von der Öffnungsrichtung der Tür ab;
- wenn die Batterien vorhanden sind, so müssen diese abgetrennt werden. Stellen Sie sicher, dass die elektrische Schalttafel nicht von den Batterien gespeist wird (Drücken Sie die Ansteuerung 1-29 zum RESET).

Anm.: es wird empfohlen, die Trimmer und Dip-Schalter auf der erweiterten Anschlussplatine nicht zu betätigen und die Voreinstellungen des Werkes beizubehalten. Für den Fall, dass man von den Regulierungsmöglichkeiten auf der erweiterten Anschlussplatine Gebrauch machen möchte, ist gemäß den Anweisungen im BIS-Montagehandbuch (oder im Handbuch für die erweiterte Anschlussplatine) zu verfahren.

3.6 Allgemeine Kontrollen

- Die Containerlänge, die Breite des Durchgangsraums und die Türbreite prüfen.
- Das Stromkabel und das Kabel für die Steuerungen komplett mit den entsprechenden Kabeldurchgängen beifügen.
- Die Gehäusedichtung anbringen.
- Eine allgemeine Kontrolle vornehmen (Riemenspannung, Schraubenblockierung usw.).
- Das Etikett mit der CE-Markierung ausfüllen und anbringen.

LEGENDE

PL Lichter Durchgang
LM Länge des Fahrflügel
LT Gesamtlänge des Türantriebes
LB Länge des Riemens
S Überlappung (Nennwert = 50; min = 25; max = je nach den Anforderungen)

ANMERKUNG

(1) Externer Transformator
(2) Externe Batterien
(3) Wenn LM>1600, dann dritten Laufwagen hinzufügen

E

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD


El presente manual de ensemblado està destinado exclusivamente a profesionales calificados. El ensemblado, las conexiones eléctricas y los ajustes de regulaciòn deben ser hechos aplicando las reglas técnicas aceptadas y de conformidad con las normas vigentes.

Leer atentamente las instrucciones antes de comenzar la ensemblado del producto. Un ensemblado incorrecta puede ser causa de peligro. El material de embalaje (plàstico, poliestirol, etc) debe desecharse sin causar daño al medio ambiente y mantenerse fuera del alcance de los niños, porque es una potencial fuente de peligro. Antes de comenzar la ensemblado. verificar que el producto estè integro.


Antes de conectar la alimentaciòn elèctrica, comprobar que la potencia indicada corresponda a la de la red de distribuciòn. Instalar en lar ed de alimentaciòn un interruptor secconador omnipolar con distancia de apertura entre los contactos igual o superior a 3 mm. Comprobar la presencia de un interruptor diferencial y una protecciòn contra sobracorriente adecuados. Para cualquier reparaciòn o sustituciòn del producto, utilizar exclusivamente repuestos originales.


Proveerse de brazaletes conductores antiéstaticos conectados a tierra para la manipolaciòn de las partes electrònicas.

1. ENSAMBLADO DE LA AUTOMATIZACIÓN

1.1 Procedimiento de ensamblado

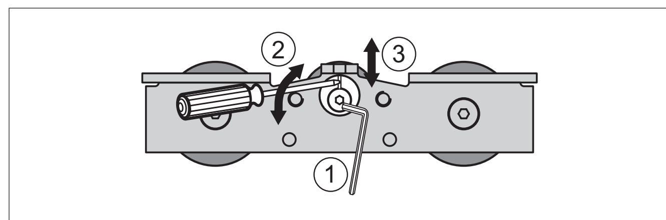
- En base al tipo de automatización elegida (TEN2, TEN1-DX, TEN1-SX), utilizar las tablas de dimensionamientos (o las fórmulas indicadas) para obtener las medidas útiles para el ensamblado de la automatización.
- Cortar el aluminio della guía LT-6 mm como indicado en la fig. 1.
- Cortar el aluminio del cajón LT-6 mm y perforar como indicado en la fig. 1.
- Cortar el aluminio del cárter LT-7 mm y perforar como indicado en la fig. 1.

Nota: limpiar el aluminio de eventuales residuos del corte y en particular limpiar las guías de desplazamiento de los carros.

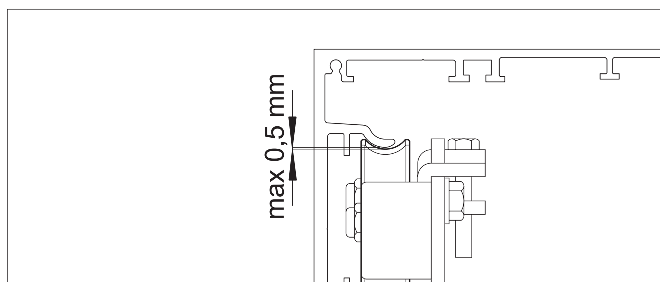
- Enganchar el cajón a la guía y fijarlo con los platos de empalme [14] y los platos de fijación perfiles [15] (cada 600 - 700 mm).

1.2 Regulación de los carros

- Aflojar el tornillo de fijación del excéntrico [1].
- Mover el excéntrico [2] con un destornillador para elevar o bajar la rueda [3], se alce o baje, como indicado en la figura.



La regulación ha de efectuarse haciendo apoyar las dos ruedas laterales en la guía de deslizamiento inferior. La rueda central no tiene que resultar en empuje en la guía de aluminio superior, sino que tiene que quedar a una distancia máxima de aproximadamente 0,5 mm, de modo que el carro pueda deslizarse libremente.



Atención: una regulación no correcta perjudica el buen funcionamiento de la automación.

- Verificar, haciendo desplazar los carros en el interior de la guía, que las ruedas no tengan abolladuras (si éstas están abolladas, sustituirlas).
- Marcar con un lápiz, en el cajón, las medidas A, B, C1, C2 y D indicadas en la tabla (o bien obtenidas mediante fórmula).

Nota: en los casos de automatizaciones demasiado pequeñas, el transformador y/o las baterías [25] van posicionados al exterior del cajón (ver nota 1 y 2).

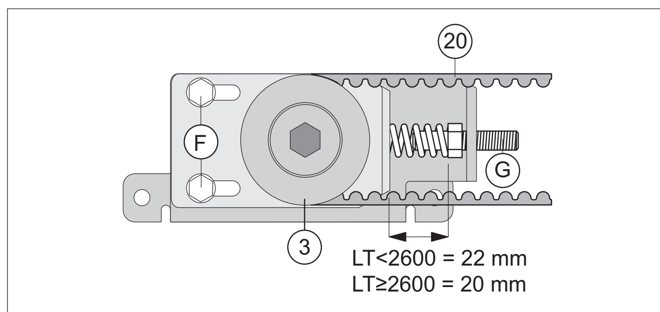
- Colocar 2 carros por hoja. Si LM≥1600, agregar un tercer carro por hoja (ver nota 3).
- Montar las bridas de fijación de la hoja en los carros (ver en le figure) y fijar en los carros, en las posiciones indicadas en la tabla, las bridas de fijación de la correa y tope del dispositivo de bloqueo.
- Introducir 15 tornillos TE M6x12 en la respectiva guía del cajón para la fijación de los elementos.
- Fijar los elementos: motor [1], DIR [2], baterías [25], bloqueo [24] y reenvío correa [3] (sin bloquear) en el cajón mediante los tornillos suministrados.

Nota: en caso de automatización LT≥3200 fijar la brida de soporte del cárter [16].

- Posicionar las paradas por tope [6] y los tapones de tope [5] en el interior de la guía.

1.3 Regulación de la correa

- Aflojar los tornillos que fijan el grupo de reenvío en el cajón.
- Aflojar la brida de fijación de la correa.
- Cortar la correa a la medida LB (ver tablas), hacer pasar la correa [20] entre la polea del motor y el reenvío y unirla en correspondencia con la brida de fijación de correa (Nota: cortar eventuales partes excedentes).
- Jalar manualmente todo el grupo de reenvío hacia la izquierda y fijarlo en el cajón.
- Destornillar el tornillo [G] hasta obtener una compresión de la muelle de 20÷22 mm.
- Bloquear la regulación con los tornillos [F].



- Ajustar todos los tornillos.
- Fijar las cabezas en el cajón.

2. CABLEADO ELÉCTRICO

- Conectar mediante los cableados respectivos el motor, el encoder, las baterías [25] y los dispositivos de bloqueo [24] al tablero eléctrico [1] (ver fig. 2).

Nota: cortar, cuando sea posible, las partes excedentes de los cableados o bien enroscar las sobrantes.

- Bloquear los cables mediante el sujetacables [7] suministrado.

3. ENSAYO DE LA AUTOMATIZACIÓN

3.1 Verificación de los conmutadores

	ACCIÓN	EFECTO
	DIP1 = OFF para TEN2 y TEN1-DX DIP1 = ON para TEN1-SX	- variación del sentido de abertura
	DIP2 = OFF para TEN	- tipo automatización *Atención: se debe programar el DIP2 = OFF*
DIR	DIP1 = ON	- funcionamiento a batería, si es presente, en ausencia de tensión
DIR	DIP2 = OFF	- con baterías presentes, la automatización en ausencia de tensión ejecuta la última abertura y después se apaga
DIR	DIP3 = ON para TEN	- selección tipo de bloque *Atención: se debe programar el DIP3 = ON*

3.2 Ensayo funcional

Efectuar las conexiones indicadas en la fig. 2, cerrar los contactos 41-6, 41-8, 1-9 y conectar la DIR.
Conectar el transformador a la red (230 V~/50 Hz).
Dar los siguientes mandos al tablero eléctrico y verificar visualmente el efecto de los mandos y la linealidad de la carrera.

ACCIÓN	EFECTO
Puesta bajo tensión del tablero eléctrico	- led verde encendido
Presionar la tecla ENABLE por 3 seg.	- se habilitan los trimmers y los dip-switch
Mando 1-3A (impulsivo)	- maniobra de abertura
Mando 1-4 (impulsivo)	- maniobra de cierre
Mando 27-3B (impulsivo)	- maniobra de abertura parcial
Cerrando un contacto 1-2	- luego de un mando de abertura, la puerta se cierra una vez transcurrido el tiempo programado en el TC
Mando 41-6 durante el cierre (contacto abriendo)	- la apertura del contacto hace que la velocidad de apertura de la puerta disminuya en los últimos 500 mm de carrera.
Mando 1-8 durante el cierre (contacto abriendo)	- reapertura
Verificación de la ficha de fotocélulas durante la fase de cierre: - insertar la ficha CelAS en DIR - conectar la CelPR	- interrumpiendo la alineación óptica entre TX y RX durante el cierre, la hoja debe reabrir
Mando 1-9 (contacto abriendo)	- paro durante toda la duración del mando
Mando 1-29	- reset, puesta a cero de datos encoder

3.3 Test de funcionamiento caótico

Dar sin cesar mandos de abertura y de cierre para que la hoja o las hojas inviertan el movimiento sin detenerse (al menos durante 1 minuto). La hoja no debe perder el control de la posición, no debe golpear y no se deberán verificar anomalías lógicas.

E

3.4 Verificación de los trimmers

ACCIÓN	EFECTO
Regulación trimmer TC	- variación del tempo di cierre automática
Regulación trimmer R1	- variación del impulso sobre los obstáculos
Regulación trimmer RF	- variación de la fuerza motor
Regulación trimmer VA	- variación de la velocidad de abertura
Regulación trimmer VC	- variación de la velocidad de cierre
Regulación trimmer RP	- variación de la abertura parcial

3.5 Configuración por defecto

Al término del ensayo programar la siguiente configuración:

- todos los trimmers al maximo.
- DIP1 depende del sentido de abertura de la puerta.
- si las baterías se encuentran presentes, deberán ser desconectadas. Verificar que el tablero eléctrico no esté siendo alimentado por éstas (presionar el mando 1-29 de RESET).

Nota: se recomienda no activar los trimmers y los conmutadores Dip presentes en el DIR, dejando activas las programaciones de fábrica. Si se desea utilizar las regulaciones presentes en el DIR, seguir las indicaciones presentes en el manual de instalación del BIS (o bien en el manual DIR).

3.6 Verificaciones generales

- Verificar la longitud del cajón, el ancho de la zona de paso y el ancho de la hoja.
- Acoplar el cable de alimentación y el cable de mandos con sus respectivos pasacables.
- Aplicar la guarnición al cárter.
- Efectuar un control general (tensión correa, bloqueo de los tornillos, etc.).
- Compilar y aplicar la etiqueta con la marca CE.

LEYENDA

PL Zona de paso horizontal
LM Longitud hoja mòvil
LT Longitud total de la automatizaciòn
LB Longitud de la correa
S Sobrepociòn (nominal = 50; mìn = 25; max= según las exigencias)

NOTE

(1) Transformador externo
(2) Baterìas externas
(3) Si LM>1600 agregar el tercer carro [4]

ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA


O presente manual de montagem foi preparado exclusivamente para pessoal profissionalmente competente.

A montagem, as ligações eléctricas e as regulações devem ser realizadas empregando Boa Técnica e observando as normas em vigor.

Ler com atenção as instruções antes de iniciar a montagem do produto. Uma montagem errada pode ser fonte de perigo.

Os materiais da embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser dispersos no ambiente e não devem ser deixados ao alcance das crianças pois são potenciais fontes de perigo.

Antes de iniciar a montagem verificar a integridade do produto.


Antes de ligar a alimentação eléctrica verificar que os dados de placa correspondam àqueles da rede de distribuição eléctrica.

Prever na rede de alimentação um interruptor/seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm. Verificar que, a jusante do sistema eléctrico, hajam um interruptor diferencial e uma protecção de sobreintensidade adequados.

Para a eventual reparação ou substituição dos produtos deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição genuinas.


A manipulação das partes electrónicas deve ser efectuada através de braçadeiras condutivas anti-estáticas ligadas à terra.

1. MONTAGEM DA AUTOMAÇÃO

1.1 Procedimento de montagem

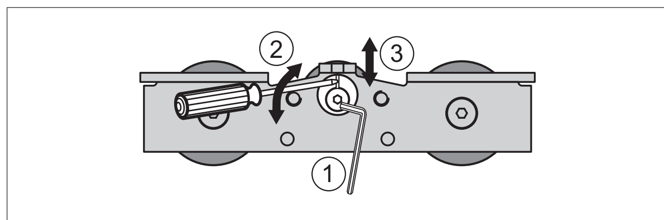
- Em base ao tipo de automação escolhida (TEN2, TEN1-DIR, TEN1-ESQ) utilize a tabela de dimensões ou as fórmulas indicadas para obter as medidas úteis à montagem da automação.
- Cortar o alumínio da guia LT-6 mm como ilustrado na fig. 1.
- Cortar o alumínio da gaveta LT-6 mm e furar como ilustrado na fig. 1.
- Cortar o alumínio do cárter LT-7 mm e furar como ilustrado na fig. 1.

N.B.: limpe o alumínio dos eventuais resíduos de corte e em especial, limpe a guia de escorrimento dos carros.

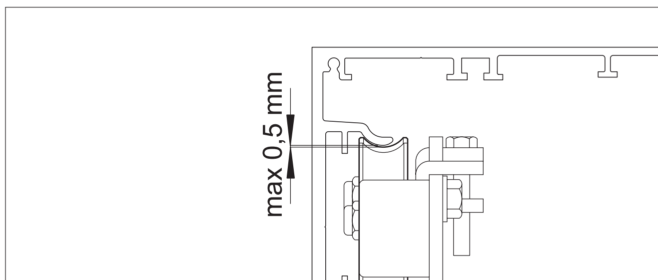
- Engate a gaveta na guia e fixar a mesma com os pratos de junção [14] e os pratos de fixação dos perfis [15] (cada 600 - 700 mm).

1.2 Regulação dos carros

- Afrouxe o parafuso de fixação do excêntrico [1].
- Mova com uma chave de parafusos o excêntrico [2] de modo a fazer levantar ou abaixar a roda [3] como indicado na figura.



A regulação deve ser feita segurando correctamente as duas rodas laterais na guia de escorrimento inferior. A roda central não deve ser empurrada sobre a guia de alumínio superior, mas, deve permanecer a uma distância máxima de cerca 0,5 mm, de modo que o carro possa escorrer livremente.



Atenção: uma regulação não correcta prejudica o bom funcionamento da automação.

- Verifique, fazendo escorrer os carros no interior da guia, que as rodas não estejam amassadas (se as rodas estiverem amassadas substituí-las).
- Marcar com um lápis na gaveta as medidas A, B, C1, C2 e D indicadas na tabela (ou obtidas mediante fórmula).

N.B.: nos casos de automações muito pequenas o transformador e/ou as baterias [25], devem ser posicionadas no exterior da gaveta (vide nota 1 e 2).

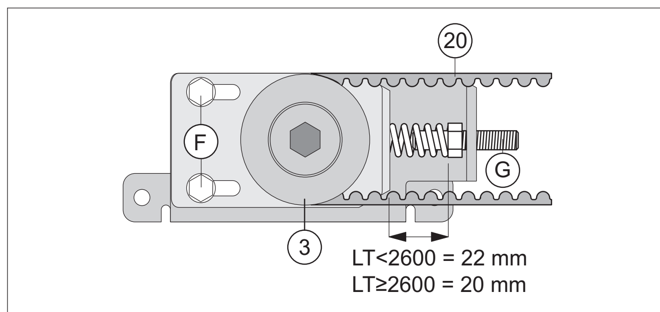
- Inserir no interior da guia nr. 2 carros por portinhola; se LM>1600 adicione um terceiro carro por portinhola (nota 3).
- Monte os suportes de engate da portinhola nos carros (como ilustrado nas figuras) e fixar aos carros, nas posições indicadas na tabela, os suportes de engate da correia e batida do bloco.
- Introduzir nr. 15 parafusos TE M6x12 na apropriada guia da gaveta para a fixação dos componentes.
- Fixe os componentes: grupo motor [1], DIR [2], baterias [25], bloco [24] e intermédio correia [3] (sem bloquear) na gaveta mediante os parafusos fornecidos pela fábrica, e seguindo as medidas indicadas na tabela.

N.B.: com a automação LT≥3200 fixar o suporte de sustentação cárter [16].

- Posicione os bloqueadores de batida [6] e as tampas de batida [5] no interior da guia.

1.3 Regulação correia

- Afrouxe os parafusos que fixam o grupo intermédio da gaveta.
- Afrouxe o suporte de engate da correia.
- Corte a correia na medida LB (vide tabelas), fazer passar a correia [20] entre a polia do motor e o intermédio e uni-la em correspondência do suporte de engate da correia (N.B.: corte eventuais excessos).
- Puxe manualmente todo o grupo intermédio para a esquerda e fixe-o na gaveta.
- Desparafuse o parafuso [G] até a levar a mola à compressão de 20÷22 mm.
- Bloqueie a regulação com os parafusos [F].



- Aperte todos os parafusos.
- Fixe as cabeças na gaveta.

P

2. CABLAGENS ELÉCTRICAS

- Ligue mediante os apropriados cabos o transformador, o motor, o encoder, as baterias [25] e o bloco [24] no quadro eléctrico (vide fig. 2).

N.B.: corte quando possível os cabos em excesso ou torça as exuberâncias.

- Bloqueie os cabos mediante os prensadores de cabos [7] fornecidos pela fábrica.

3. ENSAIO AUTOMAÇÃO

3.1 Configuração dos dip-switches

	ACÇÃO	EFEITO
	DIP1 = OFF para TEN2 e TEN1-DX DIP1 = ON para TEN1-SX	- variação do sentido de abertura
	DIP2 = OFF para TEN	- selecção tipo automação *Atenção: deve ser configurado DIP2 = OFF*
DIR	DIP1 = ON	- funcionamento com bateria, se presente, em ausência de tensão
DIR	DIP2 = OFF	- com baterias presentes, a automação em ausência de tensão executa a última abertura e depois desligase
DIR	DIP3 = ON para TEN	- selecção tipo de bloco *Atenção: deve ser configurado DIP3 = ON*

3.2 Ensaio funcional

Efectue as ligações indicadas na fig. 2, feche os contactos 41-6, 41-8, 1-9 e ligne DIR.
Ligue o transformador na rede (230 V~/50 Hz).
Dar os seguintes comandos ao quadro eléctrico e verifique visualmente o efeito dos comandos e a linearidade do curso.

ACÇÃO	EFEITO
Acendimento quadro eléctrico	- led verde aceso
Premer a tecla ENABLE por 3 seg.	- são habilitados os trimmer e os dip-switch
Comando 1-3A (impulsivo)	- manobra de abertura
Comando 1-4 (impulsivo)	- manobra de fechamento
Comando 27-3B (impulsivo)	- manobra de abertura parcial
Fechar o contacto 1-2	- depois de um comando abre, a porta fechase de novo depois do tempo programado no TC
Comando 41-6 durante l'abertura (abertura contacto)	- redução da velocidade de abertura nos últimos 500 mm de curso da portinhola
Comando 1-8 durante o fecho (abertura contacto)	- nova abertura
Verificar que a ficha das células de detecção durante a fase de fechamento: - inserir a ficha CelAS em DIR - ligar a CelPR	- interrompendo o alinhamento óptico entre TX e RX durante o fecho, a portinhola deve reaprirse
Comando 1-9 (abertura contacto)	- parada pela duração do comando
Comando 1-29	- reset, zeramento dados encoder

3.3 Prova de caos

Dar contínuos comandos de abertura e fechamento de modo que, a portinhola ou as portinholas possa inverter em continuação sem bloquear-se (por pelo menos 1 minuto). A automação não deve perder o controlo da posição, não deve bater e não devem verificar-se anomalias lógicas.

P

3.4 Verificação dos trimmers

ACÇÃO	EFEITO
Regulação trimmer TC	- variação do tempo de fechamento automático
Regulação trimmer R1	- variação do impulso nos obstáculos
Regulação trimmer RF	- variação da força do motor
Regulação trimmer VA	- variação da velocidade de abertura
Regulação trimmer VC	- variação da velocidade de fechamento
Regulação trimmer RP	- variação da abertura parcial

3.5 Configuração padrão

Depois de ter terminado o ensaio, configurar na seguinte forma:

- todos os trimmers ao máximo;
- DIP1 é dependente do sentido de abertura da porta;
- se as baterias estiverem presentes, devem ser desligadas, verificar que o quadro eléctrico não esteja sendo alimentado por elas (premer o comando 1-29 de RESET).

N.B.: aconselha-se de não habilitar os trimmers e os dip-switches presentes no DIR, deixando activas as configurações padrão. Caso se deseje utilizar as regulações presentes no DIR, seguir as indicações presentes no manual de instalação BIS (ou no manual DIR).

3.6 Verificações gerais

- Verificar o comprimento da gaveta, a largura do compartimento passagem e a largura da portinhola.
- Anexar o cabo de alimentação e o cabo comandos completos dos relativos condutos para cabos.
- Aplicar a guarnição cárter.
- Efectuar um controlo geral (tensão correia, bloco parafusos, etc.).
- Preencher e aplicar a etiqueta com marcação CE.

LEGENDA

PL Compartimento passagem horizontal
LM Comprimento portinhola móvel
LT Comprimento total automação
LB Comprimento correia
S Sobreposição (nominal=50; min=25; max=segundo as exigências)

NOTAS

(1) Transformador externo
(2) Baterias externas
(3) Se LM>1600, adicionar o terceiro carro [4]

DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno P.lla (VA)
ITALY
Tel. +39 02 963911
Fax +39 02 9650314

www.ditec.it
ditec@ditecva.com


Quarto d'Altino (VE)


Caronno Pertusella (VA)

DITEC BELGIUM
LOKEREN
Tel. +32 (0)9 356 00 51
Fax +32 (0)9 356 00 52
www.ditecbelgium.be

DITEC DEUTSCHLAND
OBERURSEL
Tel. +49 6171914150
Fax +49 61719141555
www.ditec-germany.de

DITEC FRANCE
PALAISEAU
Tel. +33 1 64532860
Fax +33 1 64532861
www.ditec.fr

DITEC SVIZZERA
BALERNA
Tel. +41 91 6463339
Fax +41 91 6466127
www.ditecswiss.ch

DITEC AMERICA
ORLANDO - FLORIDA - U.S.A.
Tel. +1 407 8880699
Fax +1 407 8882237
www.ditecamerica.com

DITEC CHINA
SHANGHAI
Tel. +86 21 62363861
Fax +86 21 62383863
www.ditec.cn


Lokeren



Oberursel



Palaiseau


Balerna



Orlando

